



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL
CAMPUS DE LARANJEIRAS DO SUL
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM AGROECOLOGIA E
DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL**

JOSEANE CARLA SCHABARUM

**AQUISIÇÃO DE PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA A
ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARANÁ:
ALIMENTOS FORNECIDOS E PREÇOS PRATICADOS**

LARANJEIRAS DO SUL

2017

JOSEANE CARLA SCHABARUM

**AQUISIÇÃO DE PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR PARA A
ALIMENTAÇÃO ESCOLAR EM MUNICÍPIOS DO ESTADO DO PARANÁ:
TIPOS DE ALIMENTOS FORNECIDOS E PREÇOS PRATICADOS**

Dissertação de mestrado, apresentada para o Programa de Pós-graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável da Universidade Federal da Fronteira Sul, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável .

Orientadora: Dra. Rozane Marcia Triches

LARANJEIRAS DO SUL

2017

Schabarum, Joseane Carla

Aquisição de produtos da agricultura familiar para a alimentação escolar em municípios do estado do Paraná: tipos de alimentos fornecidos e preços praticados/ Joseane Carla Schabarum. -- 2017.

131 f.:il.

Orientador: Rozane Marcia Triches.

Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal da Fronteira Sul, Programa de Pós-Graduação em Mestrado em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável - PPGADR, , 2017.

1. Agricultura familiar . 2. Alimentação escolar. 3. Preços. I. Triches, Rozane Marcia, orient. II. Universidade Federal da Fronteira Sul. III. Título.

JOSEANE CARLA SCHABARUM

TÍTULO: “Aquisição de Produtos da Agricultura Familiar Para a Alimentação Escolar em Municípios do Estado do Paraná: Alimentos Fornecidos e Preços Praticados”.

Dissertação apresentada ao programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável – PPGADR da Universidade Federal da Fronteira Sul – UFFS para obtenção do título de Mestre em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável, defendido em banca examinadora em 29/08/2017

Presidente da Banca: Prof^a. Dr^a. Rozane Marcia Triches

Aprovado em: 29 / 08 / 2017

BANCA EXAMINADORA



Profª. Drª. Rozane Marcia Triches (UFFS)



Profª. Drª. Carla Rosane Paz Arruda Teo (UNOCHAPECÓ)



Profº. Drº. Clério Plein (UNIOESTE)

Laranjeiras do Sul/PR, agosto de 2017

AGRADECIMENTOS

Á Deus pelo dom da vida, pois a partir dela as oportunidades me levaram a chegar até aqui.

A minha orientadora Dra. Rozane, o meu reconhecimento pela oportunidade de realizar este trabalho ao lado de alguém que transpira sabedoria; meu respeito e admiração pela sua serenidade e pelo seu dom no ensino e inspiração dessa área tão peculiar da Nutrição. Desejo contribuir a ciência e universo acadêmico com a mesma ética e entusiasmo que me transmitiu. Ressalto aqui o meu orgulho em poder contar com a sua orientação e a sua amizade.

Ao programa de Pós-Graduação em Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável pela oportunidade de realizar o Mestrado. Aos professores e colegas mestrando pelas discussões e todos os momentos de aprendizado e sociabilidade, de trocas de saberes, de alegrias e de afeto.

As acadêmicas do curso de nutrição da UFFS Realeza, Adriely, Shirley e Shaianne, que participaram da coleta de dados.

Ao Prof. Dr. Abdinardo Moreira Barreto de Oliveira pelo auxílio na análise estatística dos dados, grata pela valiosa colaboração!

Aos meus pais Neri e Cecilia, pelo apoio, incentivo e amor incondicional, por serem meus suporte e base de todos os aspectos da vida e não medirem esforços para me ajudar a alcançar meus objetivos. Às minhas irmãs Daiane, Suelen e Danieli, e minha afilhada Kauane, pelo carinho e pela parceria de sempre, por se fazerem presente aos nossos pais quando eu não pude. A todos, por compreenderem as minhas ausências e a minha distância, sempre me estimulando e se orgulhando das minhas conquistas.

Aos meus amigos e amigas, os que eu tinha e os que ganhei. Em especial minha irmã de alma Andrielli que acompanhou todas as minhas alegrias e angústias dessa etapa, sempre me ajudando a manter as energias positivas e a ver o lado bom de todas as situações, mesmo apesar da distância que nos separou. Não menos importante, Evelin, Giovana e Patrícia pelas comidas, conversas, conselhos, pela parceria de todos os momentos, por esfriarem a minha cabeça nos dias necessários e os deixarem mais vibrantes. As minhas colegas de apartamento, Angela, Joyce e Isabelle, por sempre me incentivarem e compreenderem o meu distanciamento, grata por me aturarem nos meus dias mais chatos.

Ao meu namorado, melhor amigo e companheiro de todas as horas, Zizo, ouvinte atento das dúvidas, inquietações, desânimos e sucessos, pelo carinho, compreensão, amor, solidariedade, paciência, confiança e pelo constante apoio e incentivo no desenvolvimento da minha dissertação, dando-me, desta forma, coragem para ultrapassar a culpa pelo tempo que a cada dia lhe subtraía.

Por fim, agradeço a todos aqueles que de alguma forma estiveram e estão próximos a mim, fazendo esta vida valer cada vez mais a pena.

O comportamento relativo à comida liga-se diretamente ao sentido de nós mesmos e à nossa identidade social, e isso parece valer para todos os seres humanos. Sidney Mintz

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo dissertar sobre as aquisições de gêneros alimentícios da agricultura familiar para o mercado institucional da alimentação escolar em municípios do estado do Paraná, no que se refere à adequação do artigo 14 da Lei 11.947/2009, os tipos de produtos comercializados e análise de preços pagos por hortifrutis. Realizou-se uma abordagem quantitativa, partindo das prestações de contas disponibilizadas no sítio eletrônico do Sistema de Gestão de Prestação de Contas (SiGPC) do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Para comparação de preços dos hortifrutis utilizou-se os preços das Centrais de Abastecimento (CEASA). Os resultados mostram que mais da metade dos municípios (51%) ainda não cumprem a Lei, os outros 49% atingiram 30% ou mais do recurso gasto com agricultura familiar. Os grupos de frutas e hortaliças demandaram maiores volumes de aquisição e de recursos federais dispendidos no nível estadual, e cada mesorregião apresentou suas particularidades que dependem das condições sociais, econômicas e ambientais das mesmas. Quanto aos preços pagos aos hortifrutis, estes em sua maioria são maiores aos praticados no CEASA, podendo sugerir a prática de um valor que permita levar em conta gastos com logística e outros encargos. Porém, ainda existem vários produtos com preços inferiores, alguns deles comercializados com bastante frequência, o que pode ser positivo para as prefeituras, mas não necessariamente para o agricultor que pode ter arcado com prejuízos. Ressalta-se a importância deste mercado para o desenvolvimento rural e para tanto, os preços pagos aos agricultores familiares devem ser atrativos e justos, sem prejudicar a racionalização do gasto público. Portanto, evidencia-se que ainda existem muitos municípios que ainda não cumprem a Lei, assinalando para um aumento potencial deste mercado para os agricultores familiares, além da necessidade de maiores discussões sobre os preços pagos a estes agricultores. O melhor valor a ser pago nem sempre é o menor valor, mas sim aquele que equaciona questões sociais, ambientais e de saúde. Chegar neste equilíbrio é um desafio às Entidades Executoras, mas primordial para o sucesso desta política.

Palavras chaves: agricultura familiar, alimentação escolar, preços.

ABSTRACT

The present study aims to give lecture on the purchase of foodstuffs of family agriculture for the institutional market of school feeding in municipalities in the State of Paraná, with regard to article 14 of law 11,947 adequacy/2009, the types of products and analysis of prices paid for produce. A quantitative approach, starting from the benefits of accounts available in the electronic site of the management system of accountability (SiGPC) of the National Education Development Fund. For comparison of prices of the produce used Central supply prices (CEASA). The results show that more than half of the municipalities (51%) still do not comply with the law, the other 49% reached 30% or more of the resource spent on family farming. The fruit and vegetable groups demanded larger volumes of procurement and federal resources spent at the State level, and each region presented their particularities that depend on the social, economic and environmental conditions of the same. Prices paid to produce, these in your most are higher those of the CEASA, and may suggest the practice of a value that allows taking into account logistical costs and other charges. However, there are still a number of products with lower prices, some of them marketed quite often, which may be positive for the municipalities, but not necessarily to the farmer who may have shouldered losses. The importance of this market for rural development and for both, the prices paid to farmers should be attractive and fair, without harming the rationalization of public spending. Therefore, shows that there are still many municipalities that still do not meet the law, pointing to an increased potential of this market for family farmers, in addition to the need for further discussions on the prices paid to these farmers. The best value being paid is not always the lower value, but rather one that equates social, environmental issues and health. Get this balance is a challenge to Executing Entities, but critical to the success of this policy.

Keywords: family farming, School feeding, prices.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Evolução da aquisição da agricultura familiar para o PNAE.....	51
Gráfico 2. Distribuição dos municípios de acordo com o percentual destinado a compra da Agricultura Familiar	56
Gráfico 3. Porcentagem do total de alimentos em quilos da agricultura familiar para alimentação escolar de municípios paranaenses em 2014.....	65
Gráfico 4. Comparativo de quantidades e valores dispendidos por prefeituras paranaenses em 2014.....	79
Gráfico 5: Percentual da quantidade em kg e valor monetário de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Noroeste Paranaense.....	87
Gráfico 6: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Centro Ocidental Paranaense.	90
Gráfico 7: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Norte Central Paranaense.....	93
Gráfico 8: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Norte Pioneiro Paranaense.	95
Gráfico 9: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Centro Oriental Paranaense.	97
Gráfico 10: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Sudoeste Paranaense.	100
Gráfico 11: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Centro-Sul Paranaense.....	104
Gráfico 12: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Sudeste Paranaense.....	106
Gráfico 13: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Metropolitana de Curitiba.....	108
Gráfico 14: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Oeste Paranaense.....	110

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Distribuição dos municípios com população até 20 mil habitantes e densidade até 80 hab/km ² - Paraná – 2007.....	53
Figura 2. Localização Noroeste Paranaense	87
Figura 3. Localização Centro Ocidental Paranaense	89
Figura 4. Localização Norte Central Paranaense	93
Figura 5. Localização Norte Pioneiro Paranaense	95
Figura 6. Localização Centro Oriental Paranaense	97
Figura 7. Localização Sudoeste Paranaense	99
Figura 8. Localização Centro-Sul Paranaense	103
Figura 9. Localização Sudeste Paranaense	105
Figura 10. Localização Metropolitana de Curitiba Paranaense	107
Figura 11. Localização Oeste Paranaense	109

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Dados gerais do Paraná	54
Tabela 2. Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários em 31 de dezembro com e sem laços de parentesco com o produtor, por mesorregião do paraná – 2006	55
Tabela 3: Porcentagem adquirida de produtos da agricultura familiar x número de municípios.	58
Tabela 4 Fruticultura Paranaense de acordo com a SEAB/DERAL – 2015.....	67
Tabela 5 – Área, Produção e VBP das Principais Olerícolas Cultivadas no Paraná - Safra 2015.....	69
Tabela 6. Média e mediana para os preços em R\$ para os produtos	82
Tabela 7. Dados Mesorregião Geográfica Noroeste Paranaense	87
Tabela 8. Dados Mesorregião Geográfica Centro Ocidental Paranaense	90
Tabela 9. Dados Mesorregião Geográfica Norte Central Paranaense	93
Tabela 10. Dados Mesorregião Geográfica Norte Pioneiro Paranaense	95
Tabela 11. Dados Mesorregião Geográfica Centro Oriental Paranaense	97
Tabela 12. Dados Mesorregião Geográfica Sudoeste Paranaense	99
Tabela 13. Dados Mesorregião Geográfica Centro-Sul Paranaense	103
Tabela 14. Dados Mesorregião Geográfica Sudeste Paranaense	105
Tabela 15. Dados Mesorregião Geográfica Metropolitana de Curitiba	107
Tabela 16. Dados Mesorregião Geográfica Oeste Paranaense	109

LISTA DE QUADROS

Quadro 1. Recorrido histórico de los conceptos acerca del desarrollo rural	28
Quadro 2. Dados gerais do estado do Paraná	54
Quadro 3. Alimentos adquiridos pelo PNAE no ano de 2014.....	62

LISTA DE SIGLAS

AF – Agricultura familiar

PR – Paraná

SAN - Segurança Alimentar e Nutricional

PNAE - Programa Nacional de Alimentação Escolar

FNDE - Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação

AFs – Agricultores familiares

INEP – Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais

SiGPC – Sistema de Gestão de Prestação de Contas

CEASA – Centrais de Abastecimento do Paraná

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

DRS – desenvolvimento rural sustentável

PIB – Produto Interno Bruto

IDH – Índice de Desenvolvimento Humano

ONU – Organização das Nações Unidas

DHAA - Direito Humano à Alimentação Adequada

PIDESC - Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais

EUA – Estados Unidos da América

GPA - Acordo Plurilateral sobre Contratos Públicos

OMC – Organização Mundial do Comércio

CFSC – Coalisão Comunitária de Segurança Alimentar

HGSF - Home-Grown School Feeding

CME – Campanha de Merenda Escolar

CNAE – Campanha Nacional de Alimentação Escolar

MEC - Ministério da Educação

MP – Medida Provisória

CAE – Conselho de Alimentação Escolar

TCU – Contas da União

CGU – Controladoria Geral da União

PAA – Programa de Aquisição de Alimentos da Agricultura Familiar

COPAVI – Cooperativa de Produção Agropecuária Vitória

EE – Entidade Executora

VBP-A – Valor bruto da produção da agropecuária

MDA – Ministério do Desenvolvimento Agrário

OMS – Organização Mundial da Saúde

ATER – Assistência Técnica e Extensão Rural

EMATER – Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural

COOPAFI – Cooperativas da Agricultura Familiar Integrada

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 METODOLOGIA.....	22
3 REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO E CONTEXTUALIZAÇÃO TEÓRICA	24
3.1 DESENVOLVIMENTO RURAL E AGROECOLOGIA	25
3.2 SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL	35
3.3 ABERTURA DOS MERCADOS INSTITUCIONAIS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR: QUANTO AVANÇAMOS?.....	40
4 AQUISIÇÃO DE PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR PELOS MUNICÍPIOS PARANAENSES.....	53
4.1 NÍVEL DE ATENDIMENTO AO ARTIGO 14 DA LEI 11.947/2009 PELOS MUNICÍPIOS PARANAENSES	56
4.2 ANÁLISE DOS TIPOS DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS ADQUIRIDOS PARA A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DE AGRICULTORES FAMILIARES	61
4.2.1 Diversidade e cultura alimentar	61
4.2.2. Vocação agrícola e aspectos alimentares/nutricionais	64
4.2.3 Aquisição de produtos orgânicos e agroecológicos	75
5 EM QUE PRODUTOS A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR MAIS INVESTE E QUE PREÇOS PAGA AOS HORTIFRUTIS FORNECIDOS PELOS AGRICULTORES FAMILIARES?	78
5.1 OS AGRICULTORES FAMILIARES ESTÃO RECEBENDO UM PREÇO JUSTO PELOS PRODUTOS HORTIFRUTÍ VENDIDOS À ALIMENTAÇÃO ESCOLAR?	78
5.2 EM QUAIS ALIMENTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR MAIS INVESTIU RECURSOS EM 2014? UMA ANÁLISE POR MACRORREGIÕES	86
5.2.1 Mesorregião Geográfica Noroeste Paranaense.....	86
5.2.2 Mesorregião Centro Ocidental Paranaense.....	89
5.2.3 Mesorregião Geográfica Norte Central Paranaense.....	92
5.2.4 Mesorregião Geográfica Norte Pioneiro Paranaense	94
5.2.5 Mesorregião Geográfica Centro Oriental Paranaense	96
5.2.6 Mesorregião Geográfica Sudoeste Paranaense.....	99
5.2.7 Mesorregião Geográfica Centro-Sul Paranaense.....	102
5.2.8 Mesorregião Geográfica Sudeste Paranaense.....	105
5.2.9 Mesorregião Geográfica Metropolitana de Curitiba	107
5.2.10 Mesorregião Geográfica Oeste Paranaense	109
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	112
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	115

1 INTRODUÇÃO

No que se refere a meio ambiente e globalização, as opiniões têm sido controversas, mas é notório que há uma real preocupação, de ambas as partes, com as consequências desses adventos. No cerne destas discussões, os alimentos, sua produção, processamento, distribuição e consumo tornam-se elementos chaves na determinação de modelos de desenvolvimento socioeconômico, regulado tanto pelo Estado quanto pelo próprio mercado (MORGAN, 2007).

Somado a isso, na esfera da produção, fortalece-se um modelo produtivo que dissemina práticas e disponibiliza tipos de alimentos que estão intimamente ligados a um quadro de saúde caracterizado por um aumento dos índices de sobrepeso e de doenças crônicas não transmissíveis, associados ainda a uma grande, mas declinante, prevalência de déficits nutricionais e à degradação do meio ambiente. Produção está pautada na agricultura intensiva, mecanizada, com elevada utilização de produtos químicos, com consequências ambientais e sociais como a marginalização de grande parte de produtores rurais e aumento da pobreza no campo (FRIEDMANN, 2000, KAC e VELÁSQUEZ- MELÉNDEZ, 2003).

Deve-se considerar que há, porém, com menor incentivo estatal à agricultura familiar (AF). Sendo ela responsável por boa parte do abastecimento interno, compoando a dieta alimentar básica da população e oferecendo uma grande contrapartida à produção nacional. O Censo Agropecuário de 2006 apontou para uma tendência ascendente nesse sentido, com menor importação de alimentos devido a um rápido acréscimo de produtividade e maior aproveitamento das terras por esse tipo de estabelecimento (FRANÇA *et al*, 2006).

É importante ressaltar que a agricultura familiar, além de representar uma forte economia alimentícia, também apresenta um perfil social, econômico, cultural e ambiental inclinado à promoção da segurança alimentar e nutricional, por sua tendência ao fortalecimento das estratégias de autoconsumo, diversificação e integração das atividades produtivas e na busca pela inserção em circuitos locais e regionais de comercialização promovendo o desenvolvimento rural sustentável (PLOEG, 2008).

Dentre as possíveis intervenções de regulação estatal, estão os próprios programas alimentares e de aquisição pública para abastecê-los. Entre eles, a alimentação escolar, que até pouco tempo atentava-se apenas com a nutrição e a

educação do público alvo, passa a ser uma oportunidade no incentivo de determinadas cadeias de abastecimento, influenciando os modelos de desenvolvimento. Desse modo, os programas institucionais surgem como forma de facilitar a comercialização e assegurar o acesso aos alimentos de melhor qualidade (TRICHES, 2010).

Para fazer frente a tendências que disseminam práticas não sustentáveis, na última década, o Estado brasileiro passou a discutir e elaborar políticas com base nos conceitos de Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). Estas políticas que se depreendem dessa abordagem assentam-se em dois componentes básicos: o componente alimentar, relacionado à produção, disponibilidade, comercialização e acesso ao alimento, e o componente nutricional, relacionado às práticas alimentares e à utilização biológica do alimento, e, portanto, ao estado de nutrição da população (CONSEA, 2004).

Nessa perspectiva, programas públicos alimentares como o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) aparecem como potenciais reintegradores desses componentes, em face das condições de auxiliar no enfrentamento das problemáticas referentes ao consumo, à produção e comercialização de alimentos. Isto se daria, por um lado, mediante a integração de políticas relacionadas à saúde da população de escolares, e, por outro, mediante a criação de mercados para os agricultores familiares, inclusive com potencial para fomentar práticas de gestão ambiental. Esta percepção do Estado se fortaleceu por meio de iniciativas como a publicação da Lei nº 11.947, que se tornou um marco nas políticas públicas relativas à SAN.

É como afirma Defra (2003) citado por Morgan (2011, p. 32. tradução nossa) “se somos o que comemos então compradores de alimentos do setor público ajudam a moldar a vida de milhões de pessoas”. Dessa forma, a compra de gêneros alimentícios por parte do Estado pode ser considerada uma importante estratégia de inclusão da AF nos mercados, com a inserção dos agricultores em canais mais curtos de comercialização, como é o caso do mercado institucional criado pelo PNAE. A Lei Federal 11.947 de 16 de junho de 2009 regulamenta o PNAE, vigente no Brasil desde a década de 1950. Em seu Artigo 14 determina que, do total de recursos financeiros repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) aos estados e municípios para gastos na alimentação escolar, no mínimo 30% devem ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios oriundos de agricultores familiares ou de suas organizações.

Ademais, o Artigo 3º da Lei 11.947, de 2009, confirma a intenção do PNAE de contribuir para o desenvolvimento local do município executor, na medida em que sugere que respeite a vocação agrícola local, priorizando a compra de alimentos produzidos pela AF em âmbito municipal. Na impossibilidade de as compras serem realizadas no próprio município, elas devem ser feitas de acordo com a seguinte ordem decrescente de prioridade: na região, no território rural, no estado a qual pertence o município e, finalmente, em outros estados (BRASIL, 2009).

A regulamentação da Lei do PNAE instituiu que se possa usar a dispensa licitatória, a partir de Chamada Pública como instrumento para aquisição dos produtos da AF, em vez dos instrumentos tradicionais de licitação pública. Embora, em princípio, isso possa indicar que as prefeituras municipais encontrem maiores facilidades burocráticas na execução de suas compras, não se devem desprezar as necessidades de adequações da gestão municipal para o cumprimento do Artigo 14 da Lei 11.947.

Igualmente, é importante a realização de pesquisas que avaliem a efetividade do PNAE, considerando sua potencialidade na área de abastecimento alimentar, com base no fortalecimento da agroecologia e da agroindústria familiar dada pela Lei 11.947/2009. Soma-se a este argumento, o de que a alimentação escolar é um direito constitucional, e, portanto, se estabelece como política permanente de Estado. Por isso, é necessário verificar até que ponto as prefeituras municipais têm se adequadado e aplicado o Artigo 14 da Lei 11.947, de forma que o mesmo garanta melhor remuneração aos agricultores familiares e melhora da qualidade da alimentação oferecida aos escolares, e conseqüentemente, desenvolvimento sustentável.

Para Morgan (2007), o desenvolvimento sustentável deve ser entendido como um senso múltiplo que inclui as dimensões sociais, econômicas, ambientais e políticas. Para ele seria, utilizando-se das palavras de Eckersley (2004), uma ampla interpretação, referindo-se a um projeto político de criar um “Green State”, definido em termos genéricos, por um Estado democrático em que os ideais regulatórios e os procedimentos são informados por uma democracia ecológica, mais que uma democracia liberal. Assim, as compras públicas de alimentos encurtariam a cadeia alimentar, e a intervenção estatal seria uma resposta aos problemas relativos aos pequenos agricultores e aos consumidores, pondo ênfase no desenvolvimento sustentável e na saúde pública.

Dessa maneira, os programas alimentares seriam um exemplo de como o dinheiro público poderia ser utilizado para promover justiça social, saúde,

desenvolvimento econômico e metas ambientais. Para além das compras públicas de alimentos locais, outra questão importante no contexto do desenvolvimento, é o modelo agroalimentar que, em última análise, o Estado incentiva. Aproximar os consumidores dos produtores é o primeiro passo para a revisão deste modelo, no entanto, também estão em questão as formas como são produzidos estes alimentos e o quanto isto impacta no ambiente, na sociedade e na saúde da população.

Apesar da escassez de estudos da efetividade da execução da Lei 11.947 e a compras da AF, dados preliminares do FNDE (2015) apontam que o recurso despendido para compra da AF teve um aumento de 479% de 2010 a 2014. Além disso, em 2014 64% dos municípios cumpriram a efetividade dos 30% conforme a Lei, outros 25% não atingiram nem os 30% e os 11% restantes não relataram compra de alimentos da AF. Dentre os alimentos adquiridos o grupo das frutas verduras e legumes (43%) foi o que mais se destacou, seguido das hortaliças e derivados (44%), cereais e derivados, leite e derivados, carnes e derivados, bebidas, açúcares e doces, pescados e frutos do mar, ovos, outros, preparações prontas, gorduras e óleos, oleaginosas (FNDE, 2015).

No Paraná alguns estudos já vêm sendo realizados sobre o PNAE (MELÃO, 2012; SCHABARUM, 2014; STOLARSKI *et al.* 2015; TRICHES, BARBOSA E SILVESTRI, 2016; TRICHES, SCHABARUM e GIOMNELLI, 2016; GREGOLIN, 2016; GREGOLIN *et al.*, 2016) e sugerem para a efetividade da intenção de compras pelas chamadas públicas dos municípios paranaenses dos gêneros da AF, apontando limitações e potencialidades desse importante programa institucional. Os estudos realizados até então também assinalam para a tímida solicitação de alimentos orgânicos para a alimentação escolar.

Stalorski *et al* (2015), por exemplo, demonstram em sua análise que na evolução do PNAE de 2011 a 2014 além de elevar o valor monetário gasto com a alimentação escolar no estado do Paraná, também aumentaram o número de municípios atendidos, a quantidade e variedade de alimentos adquiridos e número de entidades fornecedoras.

No entanto, a maioria dos dados encontrados na literatura se refere a estudos em nível local ou regional. Não obstante, é importante destacar que os estudos encontrados até agora sobre a demanda de produtos alimentares da AF para o PNAE foram desenvolvidos a partir da análise das chamadas públicas, o que na verdade reflete apenas a intenção de compras, não a efetivação da compra propriamente dita. Da mesma forma, raríssimos são os estudos que tenham avaliado a questão de preços do PNAE, se

esses preços estão de acordo com os de mercados, e se podem ser considerados justos ao agricultor.

Tal lacuna também se deve à dificuldade de acesso aos dados da prestação de contas até o ano de 2015, ano em que o FNDE liberou pela primeira vez em modo público esse dado referente à compra da AF em seu sítio eletrônico. Nesse sentido, esse estudo é um dos primeiros que se propõe, a partir da prestação de contas da aquisição dos alimentos da AF ao FNDE (o que se considera um dado mais fidedigno) o que está sendo comprado e qual valor que está sendo pago. Há de se destacar que não se pode afirmar que os dados fornecidos pelas prefeituras ao FNDE sejam 100% confiáveis (pois não é possível confirmar a veracidade dos dados informados quanto ao tipo e quantidades realmente adquiridas) mas ainda assim, refletem mais precisamente o que foi efetivamente adquirido do que a intenção das chamadas públicas.

Apesar da escassez dos dados, pode-se afirmar que muito já se discutiu sobre esse assunto, exemplo claro é que, com o decorrer da execução da política do PNAE levou aos aperfeiçoamentos da mesma, o que resultou em mudança na legislação em junho de 2013 com a Resolução 26/2013 e Resolução 04/2015. Partindo destas prerrogativas, é importante investigar como este Programa e sua nova concepção estão se concretizando nos municípios do estado do Paraná. Após oito anos da promulgação da Lei 11947/2009 e seu artigo 14, como vêm ocorrendo a sua implementação em municípios do estado do PR no que tange à proporção de recursos gastos, tipo de produtos adquiridos e aos valores pagos aos AFs? Como se efetiva a aquisição de produtos da agricultura familiar, orgânicos e agroecológicos pelo programa de Alimentação Escolar nos municípios paranaenses? O preço pago aos produtos da AF se constitui como um preço justo?

Portanto, esse estudo teve por objetivo geral verificar o atendimento ao artigo 14 da Lei 11947/2009 no que tange à quantidade de recursos despendidos, valores pagos para produtos hortifrutigranjeiros e ao tipo de produtos adquiridos em municípios do estado do Paraná, no ano de 2014. Como objetivos específicos, buscou-se a) identificar a adequação dos municípios do estado quanto ao cumprimento do artigo 14 da Lei 11.947/2009; b) verificar os tipos de gêneros alimentícios da agricultura familiar e orgânicos e agroecológicos adquiridos pelas prefeituras municipais do PR e c) analisar os preços pagos aos produtos hortifrutigranjeiros de AFs a partir de comparação com os praticados no atacado no estado.

Este trabalho está subdividido em quatro sessões a partir da introdução. A primeira refere-se ao método. A segunda trata da contextualização do desenvolvimento rural, da agricultura familiar, das políticas de segurança alimentar e nutricional e dos mercados institucionais e como seus caminhos convergem para o mesmo objetivo, isto é, o de incentivar produção e consumo de alimentos mais sustentáveis. Discute a alimentação escolar enquanto uma política alimentar que não tem apenas o objetivo de melhorar a alimentação e a educação dos escolares, mas também como forma de incentivar o desenvolvimento agrícola local, e a promoção da segurança alimentar e nutricional por meio das compras públicas dos agricultores, não apenas no Brasil, bem como em outros países. Também será abordada a relação entre a questão das compras locais com o fomento de novos modelos agroalimentares e formas sustentáveis de produção de alimentos, como a agroecologia.

A terceira sessão discorrerá sobre o avanço em relação à aquisição de alimentos da AF no estado do Paraná, quais são e em que quantidades estão sendo adquiridos os produtos, no nível geral e nas diferentes mesorregiões. Além disso, o capítulo identifica e discute as questões de diversidade, nutrição e respeito a cultura e vocação agrícola local.

Por fim, na quarta sessão é discutida a questão dos preços praticados pelo PNAE para alimentos hortifrutigranjeiros, se estes são semelhantes aos praticados no mercado, se podem ser considerados justos ao agricultor contribuindo assim efetivamente com o desenvolvimento rural local.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa realizada foi de abordagem quantitativa, com análise descritiva de dados secundários.

A amostra de municípios do Estado do Paraná foi calculada através do índice de correção para população finita de acordo com Vieira (2010), e resultou em um total de 132 (33%) municípios dos 399 existentes. Os municípios foram selecionados por sorteio aleatório em fase única e são elencados no Anexo I. O número de alunos por município foi obtido através do banco de dados do Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e o valor financeiro repassado a cada município no Sistema de Gestão de Prestação de Contas (Espaço SiGPC - Contas Online) site do FNDE.

Para atingir o primeiro objetivo específico que se refere à adequação dos municípios ao artigo 14 da Lei 11.947/2009, a pesquisa analisou documentos oficiais sobre a execução do Programa de Alimentação Escolar de municípios do estado do Paraná em 2014. Foram consultados os documentos de prestação de contas dos gastos de alimentação escolar encaminhados ao FNDE, através do seu portal eletrônico, bem como o recurso repassado pelo Governo Federal, despendido para a alimentação escolar para cada município no ano de 2014.

As prefeituras foram ainda classificadas nos seguintes níveis: não atendimento, atendimento parcial (gasto menor que 30% com produtos da AF), atendimento legal (gasto entre 30 e 40% com produtos da AF), atendimento diferenciado (gasto acima de 40% com produtos da AF).

Em relação aos objetivos específicos b e c – identificar os tipos de gêneros alimentícios da agricultura familiar e orgânicos e agroecológicos adquiridos pelas prefeituras municipais do PR, e comparar os preços dos tipos de gêneros alimentícios da agricultura familiar, orgânicos e agroecológicos adquiridos pelas prefeituras municipais do Paraná em relação aos preços praticados na CEASA PR – foram coletadas no site do FNDE (BRASIL, 2016a) as seguintes variáveis correspondentes ao PNAE, para o ano de 2014: tipo de alimento, preço unitário em R\$, data da aquisição (mensal), procedência (orgânica/agroecológica), quantidade em kg e a tipologia do agricultor (individual associação ou cooperativa). As variáveis município e macrorregião foram retiradas do sítio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (BRASIL, 2016b).

Tendo em vista que cada produto hortifrutigranjeiro, no mesmo mês, apresentava preços diferentes entre as mesorregiões do Paraná, foi calculado o preço médio mensal de cada um deles. Essa formatação para os preços do PNAE se fez necessária para permitir a sua comparação com os preços praticados no mercado, descritos a seguir.

Em relação aos preços mensais (R\$/kg) praticados no mercado, estes foram retirados do site da CEASA e CEASA PR (BRASIL, 2016c). Isto foi necessário porque o site da CEASA não contemplava todos os preços mensais dos produtos alimentícios estudados nessa dissertação. Assim, os preços mensais dos produtos não disponíveis no site da CEASA foram obtidos a partir dos preços diários disponíveis no site da CEASA PR. Após a consulta aos sites das CEASAs o estudo considerou 52 produtos hortifrutigranjeiros, cujo critério de escolha foi a sua disponibilidade de dados. Para os fins desse estudo, foram considerados somente os preços praticados na CEASA de Curitiba também para o ano de 2014. A CEASA de Curitiba foi escolhida, tendo em vista que é o principal entreposto de comercialização de hortifrutigranjeiros do Paraná. Os tipos de produtos hortifrutigranjeiros trabalhados nessa dissertação estão disponíveis no Anexo II.

Uma vez disponíveis os preços mensais do PNAE e da CEASA de Curitiba, foi testada a seguinte hipótese nula (H_0): os preços praticados pelo PNAE são os mesmos praticados pela CEASA de Curitiba. A expectativa desse estudo é que a hipótese nula seja rejeitada, de acordo com a literatura apresentada no referencial teórico (TRICHES, 2010; MELÃO, 2012; SARAIVA *et al*, 2013; SILVA *et al*, 2013; MANFIOLLI, 2014; BACCARIN *et al*, 2015). Como hipótese alternativa (H_1), tem-se: os preços praticados pelo PNAE são maiores que os praticados pela CEASA Curitiba.

Para realizar o teste da hipótese nula acerca dos preços mensais do PNAE e da CEASA de Curitiba, foi utilizado o teste não paramétrico Kolmogorov-Smirnov para duas amostras independentes (SHESKIN, 2000). Para corroborar o uso desse teste, os preços médios foram submetidos ao teste de normalidade Shapiro-Wilk e ao teste de homogeneidade de variância de Levene (CORRAR; PAULO; DIAS FILHO, 2007).

3 A QUESTÃO RURAL NO PROGRAMA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR

Para contextualizar o tema dos mercados institucionais e a agricultura familiar (principalmente no que tange à alimentação escolar) a partir de sua relação com o desenvolvimento rural e com a agroecologia, importa explorar um pouco mais sobre o que se discute na literatura sobre isso. Assim, no primeiro tópico deste capítulo, se refletirá sobre a mudança dos conceitos e percepções, de acordo com seu tempo histórico, numa perspectiva diacrônica, e com o ponto de vista de alguns autores importantes nesta área.

Partindo de uma reflexão sobre o que se entende por desenvolvimento rural sustentável (DRS) e agroecologia, defende-se que ambos estão intimamente ligados a políticas alimentares. Quando estas passam a ser entendidas como um complexo enredamento de políticas que dizem respeito à agricultura, à alimentação e à nutrição, verifica-se que não há como pensá-las sem incluir nesta equação, questões rurais, agrícolas e agrárias. Portanto, não há como refletir em DRS e agroecologia, sem considerar as Políticas de Segurança Alimentar e Nutricional que vêm sendo construídas nas últimas décadas. Diante desta constatação, passa-se no segundo tópico deste capítulo a colocar ênfase na história e no desenvolvimento das políticas de SAN no Brasil e no mundo, considerando que o próprio conceito de segurança alimentar ainda se encontra em construção. Neste ínterim, outro conceito importante deve ser destacado, que mais aproxima as políticas alimentares das questões de DRS e Agroecologia – o de Soberania e Segurança Alimentar.

Neste arcabouço de construções históricas de novos conceitos, percepções e políticas que, em seu âmago, trazem o problema alimentar como central nas discussões sobre qual sociedade e qual desenvolvimento se pretende, finaliza-se este capítulo de forma mais pragmática. Ou seja, defende-se que uma das políticas capazes de envolver todas estas questões é a revisão das compras públicas de alimentos de agricultores familiares ou agricultores locais (a depender do país a que está se referindo). Portanto, conclui-se este capítulo trazendo a discussão dos mercados institucionais, principalmente o de alimentação escolar, e os estudos que vêm sendo feitos no Brasil e no mundo sobre a conexão entre este mercado e os agricultores.

3.1 DESENVOLVIMENTO RURAL E AGROECOLOGIA

Desenvolvimento, progresso e evolução sempre buscaram “expressar o movimento histórico da humanidade e seu sentido” (FAVARETO, 2006, p. 35). A discussão de tais temas sempre foi permeada por intelectuais da época, guiados pela sua atual posição social, sendo assim, até por volta do final do século XX o conceito de desenvolvimento esteve associada ao conceito de evolução. De maneira geral, pode-se afirmar que a partir de então “desenvolvimento” estava usualmente associado à ideia de crescimento econômico e progresso,, apesar de existirem outras vertentes que o viam como mito ou ainda não atribuíam validade teórica ou prática do desenvolvimento (FAVARETO, 2006)

Esse crescimento econômico era medido pelo Produto Interno Bruto (PIB), no entanto o PIB apresenta algumas limitações de acordo com RIPSÁ (2008):

- A situação média representada pelo indicador pode estar condicionada por forte concentração de riqueza no estrato superior de renda, não deixando transparecer a existência de situações de pobreza extrema.
- Séries históricas defrontam-se com eventuais mudanças da moeda nacional e perdas do seu poder aquisitivo. As comparações intertemporais devem ser feitas com valores corrigidos.

Além disso, não podem ser mensurados com esse indicador a destruição ambiental, cultural, entre outras características. Logo, pode-se afirmar que o desenvolvimento não pode ser medido apenas com o PIB, pois nem toda população e nem todos aspectos são beneficiados nesse indicador.

Surgem nesse sentido, outros indicadores de desenvolvimento, que ainda trazem consigo várias limitações como as já citadas mas que incluem algumas condições a mais, como por exemplo, Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) que leva em consideração a renda per capita, a longevidade e a educação. Um dos criadores do IDH Amartya Sen (2000) afirma que produto nacional bruto e industrialização não são suficientes para definir desenvolvimento, portanto, seu foco na questão do desenvolvimento abrange qualidade de vida e as liberdades substantivas das pessoas.

Essas liberdades seriam capacidades elementares, por exemplo, ter condições de evitar privações como a fome, subnutrição, morbidez evitável, morte prematura; ter acesso à educação, participação política, etc. O autor confirma sua tese quando

demonstra que não necessariamente os países desenvolvidos economicamente (por exemplo, Brasil e Gabão) conseguiram garantir as liberdades substanciais, já outros com baixo PNB (Kerala, China) conseguiram melhor alcance dessas liberdades (SEN, 2000).

Destarte, é a partir da década de 1970 que se retoma os questionamentos sobre a suficiência ambiental, com a Crise do Petróleo e a Conferência de Estocolmo associada a recentes publicações acadêmicas que apresentavam esses aspectos. Também nesse período se inicia a discussão do papel do Estado no desenvolvimento (SCHNEIDER, 2010, MIELITZ, 2010).

Vários são os autores que abordam a questão do desenvolvimento ao longo dos anos elencando em cada época o que se caracterizava como agricultura, já que as noções de desenvolvimento variam de acordo com a concepção de cada autor e de cada época em que a sociedade estava (está) inserida.

O desenvolvimento do rural, de 1930 a 1970 referia-se à modernização e industrialização da agricultura, mais especificamente do progresso técnico caracterizado pelos complexos rurais, pela revolução verde, extensão rural e agronegócio. Em se tratando de progresso técnico da agricultura, é preciso destacar que as mudanças na base material de produção implicam também em mudanças sociais, onde nem sempre toda população se beneficia da mesma. Isso explica porque para o desenvolvimento rural os investimentos foram menores, ao passo que, a industrialização e a mecanização foram influenciadas por um número bem maior de recursos e políticas destinadas a esse fim (MIELITZ, 2010).

Para começar a entender o desenvolvimento rural é necessário conceitualizar e esclarecer três questões, a agrária, agrícola e a fundiária:

Questão agrícola: trata especificamente de questões ligadas à produção, à produtividade e aos processos técnicos que buscam expandir esses aspectos, sendo essas questões apenas um aspecto de uma dimensão maior, a que chamamos agrária.

Questão agrária: refere-se também aos aspectos relacionados com a organização e uso do espaço rural; aos impactos que a atividade produtiva causa no ambiente; às dinâmicas das populações no meio rural e entre esse e o urbano e as trocas de mão de obra e serviços entre essas espacialidades; aos fluxos e cadeias dos mercados, entre outros.

Questão fundiária: trata das questões relacionadas à propriedade e à posse da terra (MIELITZ, 2010 p. 9)

Portanto, é necessário observar como ocorreu a relação “entre o campo e a cidade, entre o rural e o urbano, entre o setor primário e os demais setores da economia”

e a questão agrária de cada região (MIELITZ, 2010, p. 10). Ainda conforme afirma Mielitz (2010, p. 10) "a leitura do trinômio questão agrária, políticas públicas e desenvolvimento rural" vem sendo discutida há décadas no sentido de exemplificar como um tipo de produção capitalista é capaz de promover aumento significativo de produtividade e ao mesmo tempo não saciar a fome, além de causar sérias divisões sociais do campo, levando ao empobrecimento de muitos agricultores, entre outras consequências.

O Estado passa a ser financiador do crédito através de políticas de garantia de preços mínimos, valores básicos de custeio, além de juros e prazos, carências, sendo que esses aspectos acabam sendo responsáveis por orientar o tipo de produção rural, já que o agricultor vai produzir aquilo que tiver algum tipo de "incentivo". Além disso, esse "incentivo" é determinado também de acordo com as expectativas empresariais, e todo o ciclo já reflete em um possível preço dos produtos, que garante o lucro, porém esse lucro não é para todos os agricultores, é apenas para alguns (DELGADO, 1985).

Constata-se que a agricultura dependeu dos agentes financiadores para continuar se mantendo, mas ao mesmo tempo são estes financiadores quem determinam, direta ou indiretamente, que tipo de agricultura será predominante. Dessa forma, o Estado e os agentes financiadores estimularam apenas a agricultura capitalista, deixando marginalizados a agricultura camponesa, ou os pequenos produtores (DELGADO, 1985).

Essa realidade atualmente não é muito diferente, pois continuam existindo muito mais políticas públicas e incentivos ao agronegócio que é muito diferente do agricultura familiar. É no final da década de 1960 que as questões ambientais e sociais começam a ganhar mais força associadas aos conceitos de desenvolvimento. Em 1972 a Conferência de Estocolmo sobre o meio ambiente cria um esboço de ideias e conceitos, levando assim qualificação de ecodesenvolvimento. A Comissão Brundtland (1987) substitui o ecodesenvolvimento pela atual e mais aceitável denominação: desenvolvimento sustentável. A ideia de desenvolvimento rural sustentável só passa a ganhar força nos anos de 1990-2000 e acrescenta a questão ambiental às noções de desenvolvimento, seja do ponto de vista da poluição ou do esgotamento de recursos naturais, ou ainda das inadequações econômicas e sociais do modelo predominante (FAVARETO, 2006; ALMEIDA, 2009).

Como confirma Schneider (2010, p. 02)

Durante muito tempo, o desenvolvimento rural foi associado ao conjunto de ações do Estado e dos organismos internacionais destinadas às intervenções nas regiões rurais pobres que não conseguiam se integrar ao processo de modernização agrícola via substituição de fatores de produção considerados atrasados. [...] Somente a partir da década de 1990, uma mudança de enfoque e de entendimento sobre o desenvolvimento rural passou a ganhar espaço no Brasil, revitalizando o tema e gerando novas abordagens. A partir deste período, as políticas públicas e discussões teóricas sobre desenvolvimento rural reemergiram em bases inteiramente diferentes daquelas da década de 1970. Esta retomada foi fortemente influenciada pelas transformações sociais, políticas e econômicas que se operaram no âmbito do Estado, dos atores da sociedade civil e nos enfoques analíticos dos próprios estudiosos e analistas. Foram estas mudanças gerais que influenciaram as discussões específicas sobre o tema do desenvolvimento rural, desdobrando-se em políticas governamentais direcionadas para a reforma agrária, o crédito para agricultura familiar, o apoio aos territórios.

O quadro 1 de ELLIS e BIGGS (2005) sintetiza de maneira geral a evolução desse tema que é o desenvolvimento rural, abrangendo as principais preocupações econômicas, ambientais e sociais entre 1950 e 2000, para então chegarmos ao atual conceito de desenvolvimento rural sustentável.

Quadro 1 Recorrido histórico de los conceptos acerca del desarrollo rural

1950	1960	1970	1980	1990	2000
Modernización					
Modelo de economía dual					
Agricultura "atrasada"					
Desarrollo comunitario					
Campesinos perezosos					
	Acercase a la transformación				
	Transferência tecnológica				
	Mecanización				
	Extensión agrícola				
	Crecimiento de papel de la Agricultura				
	Inicio de la revolución verde				
	Racionalidade campesina				
		Crecimiento com redistribución			
		Necesidades básicas			
		Políticas agrícolas públicas			
		Discriminación urbana			
		Innovación inducida			
		Continuidad de la revolución verde			
		Articulación de crecimiento rural			
			Ajuste estructural		
			Mercado libre		
			"Recibir precios correctos"		
			Retirada del Estado		
			Ascención de las ONGs		
			Aprecio rápido de los sistemas agrícolas		

·	Análisis de las hambrunas y seguridad
·	alimentaria
·	Desarrollo rural como proceso
·	no producido
·	La mujer em desarrollo
·	Alivio de la pobreza
·	Microcrédito
·	Aprecio de la participación rural
·	(APR)
·	Orientación del actor em el DR
·	Análisis de beneficiário
·	Redes de seguridad social
·	Genéro y desarrollo (GD)
·	Medio ambiente y
·	sustentabilidade
·	Reducción de la probreza
·	Medio de vida
·	sustentable
·	Buena
·	governabilidad
·	Descentralización
·	Participación
·	crítica
·	Aproximación de
·	sectores ampliada
·	Protección de la
·	pobreza

Fonte: ELLIS e BIGGS (2005 p. 469)

Como bem destacam Caporal, *et al* (2009, p.42) “as estratégias de desenvolvimento rural devem priorizar o aumento crescente da oferta de alimentos, mas comida de boa qualidade. Neste sentido, é fundamental que as políticas implementadas pelos estados nacionais incorporem conceitos básicos como o de soberania alimentar”.

O desenvolvimento sustentável seria para Sachs (2009, p.53;54) outro desenvolvimento, que vai muito além de crescimento é “endógeno (em oposição à transposição mimética de paradigmas alienígenas), autossuficiente (em vez de dependente), orientado para as necessidades (em lugar de direcionado pelo mercado), em harmonia com a natureza e aberto às mudanças institucionais”.

Oito critérios de sustentabilidade são apontados por Sachs (2009, p. 85):

- 1) Social: que se refere ao alcance de um patamar razoável de homogeneidade social, com distribuição de renda justa, emprego pleno e/ou autônomo com qualidade de vida decente e igualdade no acesso aos recursos e serviços sociais.
- 2) Cultural: referente a mudanças no interior da continuidade (equilíbrio entre respeito à tradição e inovação), capacidade de autonomia para elaboração de um projeto nacional integrado e endógeno (em oposição às cópias servís dos modelos alienígenas) e autoconfiança, combinada com abertura para o mundo.

- 3) Ecológica: relacionada à preservação do potencial do capital natural na sua produção de recursos renováveis e à limitação do uso dos recursos não renováveis.
- 4) Ambiental: trata-se de respeitar e realçar a capacidade de autodepuração dos ecossistemas naturais.
- 5) Territorial: refere-se a configurações urbanas e rurais balanceadas (eliminação das inclinações urbanas nas alocações do investimento público), melhoria do ambiente urbano, superação das disparidades inter-regionais e estratégias de desenvolvimento ambientalmente seguras para áreas ecologicamente frágeis.
- 6) Econômica: desenvolvimento econômico intersetorial equilibrado, com segurança alimentar, capacidade de modernização contínua dos instrumentos de produção, razoável nível de autonomia na pesquisa científica e tecnológica e inserção soberana na economia internacional.
- 7) Política (Nacional): democracia definida em termos de apropriação universal dos direitos humanos, desenvolvimento da capacidade do Estado para implementar o projeto nacional, em parceria com todos os empreendedores e um nível razoável de coesão social.
- 8) Política (Internacional): baseada na eficácia do sistema de prevenção de guerras da ONU, na garantia da paz e na promoção da cooperação internacional, Pacote Norte-Sul de co-desenvolvimento, baseado no princípio da igualdade (regras do jogo e compartilhamento da responsabilidade de favorecimento do parceiro mais fraco), controle institucional efetivo do sistema internacional financeiro e de negócios, controle institucional efetivo da aplicação do Princípio da Precaução na gestão do meio ambiente e dos recursos naturais, prevenção das mudanças globais negativas, proteção da diversidade biológica (e cultural), gestão do patrimônio global, como herança comum da humanidade, sistema efetivo de cooperação científica e tecnológica internacional e eliminação parcial do caráter commodity da ciência e tecnologia, também como propriedade da herança comum da humanidade.

Assim sendo, para produzir de forma mais sustentável é preciso ter habilidade para perceber, adaptar-se e explorar as mudanças físicas, sociais e econômicas atuais, é transformar a ameaça em oportunidade (PERONDI, 2007). Chambers; Conway, (1992) citado por Perondi (2007, p. 29) define meios de vida sustentáveis como “adequado estoque e fluxo de alimentos e recursos financeiros para atender as necessidades básicas da família, que será sustentável quando puder prover os recursos e condições, para melhorar e exercitar suas capacidades, as gerações atuais e futuras”.

Por fim, o “desenvolvimento sustentável “requer planejamento local e participativo a nível micro, das autoridades locais, comunidades e associações de cidadãos envolvidos” (SACHS, 2009, p. 73).

O desenvolvimento rural sustentável é ainda uma discussão recente e que de acordo com Gregolin (2016, p. 42) é

aquele que concomitantemente, e em mesmo nível; promove o crescimento econômico, confere responsabilidade socioambiental, valoriza a cultura e as tradições em todos os espaços, bem como torna a sociedade mais equitativa e justa.

Logo, as discussões sobre o desenvolvimento rural sustentável vêm ao encontro de linhas de pensamento que apontam para alternativas contrárias à disseminação de tecnologias que degradam os ecossistemas, dentre as quais se destaca a agroecologia e a produção orgânica de alimentos, observando também as práticas tradicionais da AF (SANTOS; CHALUP-MARTINS, 2012). A agroecologia é um dos modelos agrícolas atuais mais enfatizados, pois se refere a uma agricultura ecológica, que fortalece os sistemas de produção respeitando as estruturas ecológicas e sociais (CARVAJAL, 2011).

Como afirmam Caporal e Costabeber (2006) a agroecologia não surge como uma forma de superar os problemas referentes aos padrões de produção e consumo atual, mas sim como uma forma de desenvolvimento e agriculturas “mais sustentáveis”, para as atuais e as futuras gerações. Ou como diz Sarandón (2014) não se trata apenas de substituir o pacote químico por técnicas verdes.

Para Altieri (1987, apud Altieri, 2004), a

agroecologia fornece os princípios ecológicos básicos para o estudo e tratamento de ecossistemas tanto produtivos quanto preservadores dos recursos naturais, e que sejam culturalmente sensíveis, socialmente justos e economicamente viáveis

Tratando-se disso, não há uma receita pontual que sirva exatamente para todos os produtores, porque eles não são todos iguais, nem a quantidade de terra é a mesma, nem o tipo de produtos é sempre o mesmo (SARANDÓN, 2014).

Dessa forma, a agroecologia pretende através das transformações sociais, promover padrões de produção e consumo mais sustentáveis. Para que exista um desenvolvimento em pequenas propriedades rurais deve-se haver um equilíbrio no ecossistema. Assim, a produtividade deve ir além da qualidade do solo ou da água para incluir segurança alimentar, potencial econômico, autonomia dos camponeses entre outros níveis de produtividade (ALTIERI, 2004).

Tem-se destacado ainda a agroecologia como uma das alternativas de fonte de renda para os pequenos agricultores, devido à crescente busca por parte da população por uma alimentação mais saudável e com a preocupação em adquirir alimentos produzidos de forma mais sustentável. Bem como, pelas intervenções estatais de

fomento ao desenvolvimento agrícola local, priorizando, sempre que possível, alimentos orgânicos e/ou agroecológicos, por meio do PNAE e PAA, por exemplo.

Isso vai de encontro à ideia de Perez-Cassarino e Ferreira (2013, p.179) de que na agroecologia “trata-se de configurar processos que articulem as dimensões sociais, econômicas, culturais e ambientais que redesenhem as relações de produção, abastecimento, processamento e consumo dos alimentos”.

Não raro se confundem termos como agroecologia e produção orgânica, portanto, faz-se necessário elencar algumas diferenças entre eles. Os alimentos orgânicos são aqueles com produção mais voltada a suprir nichos de mercados. Os orgânicos são segundo Lima e Souza (2011, p. 264)

alimentos in natura ou processados, oriundos de sistema no qual se adotam técnicas que buscam a oferta de alimentos livres de **contaminantes intencionais**, que respeitam e protegem o meio ambiente, visando à sustentabilidade ecológica e à maximização dos benefícios sociais e econômicos. Esses alimentos tendem a ser livres de contaminantes intencionais, pelo não uso de agrotóxicos (pesticidas), fertilizantes sintéticos, de organismos geneticamente modificados, aditivos alimentares, de radiações ionizantes e de hormônios, e pelo uso estritamente controlado de drogas veterinárias.

A produção orgânica tem a preocupação primária nos nichos de mercado, com a diversificação dos sistemas de produção e em ofertar um alimento livre de contaminantes químicos, ficando as questões sociais e culturais em segundo plano (EMBRAPA, 2006). Por seu turno, a agroecologia é responsável por proporcionar as bases para a mudança dos sistemas de produção que acarretam a degradação social e ecológica, através do desenho ou redesenho de sistemas agrícolas, dentro do conceito da sustentabilidade.

A partir dos pressupostos agroecológicos, defende-se uma lógica de distribuição democrática de recursos para que todos possam beneficiar-se de igual maneira, defendendo, portanto, a agricultura de base familiar e diversificada em contraponto à monocultura latifundiária. Por sua vez, a definição de agricultura familiar é bastante discutida, tanto nos meios acadêmicos, quanto nos meios político/pragmáticos. A AF é uma categoria social diversa e heterogênea de enorme diversidade produtiva e econômica, que não se limita apenas interação com a sociedade e os mercados, ela se caracteriza como um modo de vida. O reconhecimento dessa categoria se deve às lutas políticas e sociais, e ao fato de demonstrar suas potencialidades perante a crise do

modelo de desenvolvimento capitalista e do agronegócio. É interessante destacar que o campesinato ou agricultura familiar sempre foram apontados como categorias que sucumbiriam ao capitalismo, porém, depois de décadas, além de não desaparecerem, foram capazes de se fortalecer e afirmarem cada vez mais sua importância.

Destaca-se que a partir da década de 1990, a AF se afirmou como categoria política e social, passando assim com sua legitimidade a se “constituir como referência em oposição a outras noções igualmente poderosas, como a de agronegócio, por exemplo”. A luta por crédito, preços justos, canais de comercialização e também o interesse da academia por esse público, fortaleceram ainda mais a categoria de AF (SCHNEIDER, 2010).

Até a década de 1990 não havia a denominação de AF, e as discussões eram referentes ao campesinato, e estes, por muito tempo foram “dominados pela tese do dualismo, que colocava fazendeiros capitalistas e camponeses como as principais, e mutuamente opostas, categorias nos estudos rurais” (Ploeg 2008, p.2). Segundo Ploeg (2008) os produtores podem ser classificados em **capitalistas** (produção em grande escala, altos investimentos, contratação de trabalho), os **empresários** (orientada pelo mercado, especializada, ainda conta com atividade familiar) e os **camponeses** (unidades de produção pequenas e vulneráveis, diversificação da produção). Tal discussão também se aplica à agricultura capitalista e agricultura familiar.

Classificação semelhante é dada por SILVA (1999) quando afirma que existem três estereótipos de camponeses: *produtor de subsistência*; *propriedade familiar eficiente*; *produtor com pluriatividade ou part-time* (ocupação agrícola e não agrícola, diversificação da fonte de renda, via mercado de trabalho e não mais via produto externalizando suas atividades operacionais). Destaca ainda que assumindo a diferença entre os produtores, as políticas públicas assumem importância em proteger os mais fracos para que não sejam “engolidos” pelos mais fortes.

Mas os agricultores familiares não são mais camponeses na medida em que sua reprodução social e econômica deixa de estar confinada à pequena comunidade rural ou povoado isolado, pois recebem influências externas (sejam elas tecnológicas, culturais, informacionais, mercantis, etc.) que se tornam cada vez mais decisivas à sua reprodução à medida que se amplia sua inserção social (MENDRAS, 1984 citado por SCHNEIDER, 2014, p. 230).

Essa interpretação é a mesma de ABRAMOVAY (1992) para questões ligadas a agricultura familiar.

Destarte, a forma de ser da agricultura foi se modificando, é cada vez mais frequente que membros da família se dediquem a atividades não agrícolas, dentro ou fora das propriedades, o que Schneider (2003) aborda como pluriatividade. A mesma se tornou uma opção de lutar contra esse mundo capitalista sem precisar migrar para as cidades devido às más condições de vida na agricultura.

Isso tudo porque o capitalismo, pautado em integrações e grandes indústrias exigiu que os agricultores encontrassem alternativas de resistência a esse modelo que exclui essa categoria de agricultura,

o rural não mais se resume à atividade econômica agrícola, pois ele passou a incorporar outras leituras analíticas e nas representações sociais, outras dimensões como a natureza, as famílias rurais, as paisagens, o patrimônio cultural e as tradições entre outras (SCHNEIDER, 2003, p. 22).

Agricultura familiar já tinha forma e fama reconhecida e legitimada na maioria dos países desenvolvidos, e nesse grupo, a característica do trabalho é considerada essencialmente familiar. No Brasil, a AF ganhou projeção a partir dos anos 80, sobretudo na primeira metade da década de 90, a expressão passou a ser mais utilizada por movimentos políticos e sociais, e por trabalhos acadêmicos que passaram a buscar novos referenciais e introduziram a expressão (SCHNEIDER, 2003).

O terceiro ponto para emergência, legitimação e consolidação da agricultura familiar, além dos já citados movimentos sociais e a academia, é o papel do Estado e das políticas públicas, além dos dados do Censo Agropecuário 1995-1996 - IBGE que começam a mensurar a existência dessa categoria social.

Pragmaticamente, a AF passa a ter reconhecimento legal pela Lei da Agricultura Familiar, Lei nº 11.326, de 24 de julho de 2006 que estabelece os seguintes critérios de classificação no seu artigo 3º:

- I – não detenha, a qualquer título, área maior do que 4 (quatro) módulos fiscais;
- II – utilize predominantemente mão de obra da própria família nas atividades econômicas do seu estabelecimento ou empreendimento;
- III – tenha renda familiar predominantemente originada de atividades econômicas vinculadas ao próprio estabelecimento ou empreendimento;
- IV – dirija seu estabelecimento ou empreendimento com sua família.

No entanto, apesar da necessidade de uma definição mais prática de AF para a operacionalização das políticas, ainda é um tema melindroso, com especificidades e arbitrariedades, portanto, passível de muitos debates.

Além de sua relação com a AF, a agroecologia e o desenvolvimento rural sustentável estaria em consonância com as propostas de SAN e de direito humano à alimentação adequada segundo relatório da Organização das Nações Unidas (ONU,2012) por quatro motivos principais: 1) contribuir com o aumento da produtividade e da disponibilidade de alimentos; 2) reduzir a pobreza rural; 3) melhorar a nutrição; 4) contribuir para a adequação à mudança climática e para a sustentabilidade ambiental. Contribuições estas que possibilitam entender que a agroecologia parte de uma compreensão maior dos sistemas que ultrapassam a visão simplista da mudança nos quesitos produtivos e atinge questões socioambientais.

Esta relação entre agroecologia, DRS e as políticas alimentares, enseja um maior aprofundamento sobre as políticas de Soberania e Segurança Alimentar, tema da próxima seção.

3.2 SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

O conceito de Segurança Alimentar surge na Europa durante a Primeira Guerra Mundial, atrelada à capacidade de produção de alimentos dos países a fim de segurança nacional a possíveis crises políticas ou militares, uma vez que se começou a perceber que a alimentação se constitui em uma arma poderosa em situações de guerra. A partir da Segunda Guerra Mundial e com a constituição da ONU, a segurança alimentar remetia a problemas de insuficiência de alimentos, ocorrida devido à baixa produção de alimentos. Essa falta de alimentos que originou a Revolução Verde, pautada na modificação genética e utilização intensa de insumos químicos para aumentar a produção e, teoricamente, suprir a fome no mundo (MALUF, 2007; TAKAGI, 2006; ABRANDH, 2010,).

Porém, isso não resolveu o problema e na década de 1970 enfrentou-se a crise mundial de alimentos, levando a uma maior intensificação da Revolução Verde, pelo entendimento que segurança alimentar envolvia tanto acesso ao alimento quanto a garantia de produção. No entanto, mais uma vez, o acesso não ocorreu conforme o esperado e a fome ainda se manteve intensa entre vários países.

Em resumo, nas décadas de 1970 a 1980 o conceito se referia à assistência alimentar mais ligada a oferta de alimentos que sua demanda. Essa visão levou a primeira política adotada, o Plano de Combate a Fome no Mundo (União Europeia,

1981) que rapidamente identificou que a questão da fome se deve muito mais a acesso aos alimentos do que a sua produção (TAKAGI, 2006).

Já nos Estados Unidos, a partir de 1946 foram criadas as primeiras políticas alimentares e agrícolas no país, mas é apenas em 1980 que o país se utilizou do termo de segurança alimentar com a criação da Lei de Segurança alimentar. Essa Lei previa a criação de vários programas alimentares, para suprir o conceito de SAN, que era relacionado à gestão de estoques de alimentos, e programas de acesso a populações carentes (MALUF, 2007).

Pode-se citar Josué de Castro como um dos pioneiros para abordagem do tema da fome no cenário nacional e internacional, tanto pelo seu papel quanto estudioso da área, quanto seu papel na gestão pública (principalmente a presidência do Conselho da FAO em 1952). Josué de Castro já alegava, em 1968, que “a fome é um produto de estruturas econômicas sustentáveis (...) não é um problema de limitação da produção por coerção de forças naturais. É antes, um problema de distribuição” (TAKAGI, 2006, p.14).

A propósito, a terminologia nutricional foi inicialmente uma particularidade brasileira a essa expressão conhecida internacionalmente como "segurança alimentar". Dessa forma, além de abranger saúde e nutrição na mesma terminologia, essa política englobaria duas dimensões importantes, a disponibilidade de alimentos e qualidade dos mesmos. Essa segurança de disponibilidade é apontada na literatura internacional atualmente como *food security* e a sua qualidade como *food safety* (MALUF, 2007).

É no final da década de 1980 que o conceito nutricional entra em questão fortemente nas discussões internacionais, e assim fica estabelecido na I Conferência Internacional de Nutrição, em 1992 que aconteceu em Roma, a adição de nutricional ao conceito de segurança alimentar (ABRANDH, 2010).

O conceito de segurança alimentar passou a incorporar também a noção de acesso a alimentos seguros (não contaminados biológica ou quimicamente); de qualidade (nutricional, biológica, sanitária e tecnológica), produzidos de forma sustentável, equilibrada, culturalmente aceitáveis e também incorporando a ideia de acesso à informação. (ABRANDH, 2010, p. 12)

É partir disso também que se entendeu o papel Segurança Alimentar e Nutricional como forma de assegurar o Direito Humano à Alimentação Adequada DHAA. O DHAA surgiu a partir do Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC).

O direito à alimentação adequada é um direito humano inerente a todas as pessoas de ter acesso regular, permanente e irrestrito, quer diretamente ou por meio de aquisições financeiras, a alimentos seguros e saudáveis, em quantidade e qualidade adequadas e suficientes, correspondentes às tradições culturais do seu povo e que garanta uma vida livre do medo, digna e plena nas dimensões física e mental, individual e coletiva. (ABRANDH, 2010, p. 15).

Assim, pensar em Segurança Alimentar e Nutricional é concordar diretamente com a afirmação de Josué de Castro “O acesso à alimentação é um direito humano em si mesmo, na medida em que a alimentação constitui-se no próprio direito à vida. Negar este direito é antes de qualquer coisa, negar a primeira condição para a cidadania, que é a própria vida” (ABRANDH, 2010, p. 5).

Como bem destaca Malluf (2007, p. 19):

A SAN é um objetivo de ações e políticas públicas subordinados a dois princípios que são *o direito humano a alimentação adequada* e a *soberania alimentar*. A vinculação a esses princípios e a intersetorialidade das ações diferenciam esse enfoque dos usos correntes da "segurança alimentar por governos, organismos internacionais e representações empresariais vinculadas às grandes corporações e ao "agronegócio.

O conceito de soberania alimentar, por sua vez, “defende que cada nação tem o direito de definir políticas que garantam a Segurança Alimentar e Nutricional de seus povos, incluindo aí o direito à preservação de práticas de produção e alimentares tradicionais de cada cultura” (Fórum Mundial sobre Soberania Alimentar. Havana (Cuba), 2001 citado por MALUF, 2007).

A soberania alimentar se contrapõe às políticas neoliberais de concentração de renda e de terra, que dificultam a reforma agrária e o acesso a serviços públicos essenciais, como, por exemplo, saneamento básico. Pensar em soberania significa pensar no “direito de produzir, transformar, consumir, importar e exportar alimentos sem reproduzir modelos que gerem injustiça social, de forma sustentável, conservando e resgatando a diversidade produtiva e cultural de um povo” (ABRANDH, 2010, p.162). Logo, isso nos remete à congruência dos objetivos e discussões de SAN.

No Brasil, de início, as políticas relacionadas à alimentação estavam ligadas ao Ministério da Agricultura, comprovando a inicial preocupação apenas com a produção de alimentos. Soma-se a isso a persistência do quadro de fome no Brasil que evidenciou a necessidade de políticas que garantissem e estimulassem também o acesso da população aos alimentos (TAKAGI, 2006).

Avalia-se que o conceito de segurança alimentar no Brasil, a princípio foi definido em 1985, a partir da criação de uma política de abastecimento no Ministério da Agricultura. Nesse documento consta que “a segurança alimentar se concretiza em dois objetivos: a) atender às necessidades alimentares da população; b) atingir a autossuficiência nacional na produção de alimentos” (TAKAGI, 2006).

Juntamente com o desenvolvimento da SAN, se efetiva o Direito Humano a Alimentação Adequada (DHAA), que teve sua origem no Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais (PIDESC) ainda na década de 1990. O DHAA “se realiza quando todo homem, mulher e criança, sozinho ou em comunidade com outros, tem acesso físico e econômico, ininterruptamente, a uma alimentação adequada ou aos meios necessários para sua obtenção” (p. 15). Passando a ser também responsabilidade do Estado à garantia de efetivação deste, baseados em conceitos de disponibilidade, adequação e acesso aos alimentos (ABRANDH, 2010).

Para efetivar as políticas de SAN, constituiu-se o Programa Fome Zero. Lançado em 2003, teve por objetivo o combate à fome e suas causas estruturais, baseados no aumento da disponibilidade de alimentos de baixos preços e também o maior acesso da população vulnerável a uma alimentação saudável. O programa propôs também um conjunto de políticas a ser implantadas pelos estados e municípios, a grande maioria em parceria com a sociedade civil (SILVA *et al*, 2013).

Dessa forma, adotaram-se ações mais concretas e em 2006, a partir da Lei 11.346, de 15 de setembro, no Art. 3º fica estabelecido um conceito de SAN:

A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.

[...] A segurança alimentar e nutricional abrange: (Art. 4º)

I – ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio da produção, em especial da agricultura tradicional e familiar, do processamento, da industrialização, da comercialização, incluindo-se os acordos internacionais, do abastecimento e da distribuição dos alimentos, incluindo a água, bem como da geração de emprego e da redistribuição de renda;

II – conservação da biodiversidade e utilização sustentável dos recursos;

III – a promoção da saúde, da nutrição e da alimentação da população, incluindo-se grupos populacionais específicos e populações em situação de vulnerabilidade social;

IV – a garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis que respeitem a diversidade étnica e racial e cultural da população;

V – a produção de conhecimento e o acesso à informação; e

VI – a implementação de políticas públicas e estratégias sustentáveis e participativas de produção, comercialização e consumo de alimentos, respeitando-se as múltiplas características culturais do País.

Destaca-se a criação do Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN (2006) que se constitui como um conjunto de ações planejadas para garantir a oferta e o acesso aos alimentos para toda a população, promovendo a nutrição e a saúde.

No caso do Brasil é importante ressaltar que as políticas de acesso a alimentos e renda pelas populações mais pobres resultou na saída do Mapa Mundial da Fome em 2014, reduzindo os índices de subalimentação em 82% de 2002 a 2013 (FAO, 2014).

Seja por questões ideológicas ou por questões de saúde, a origem dos alimentos passa a ser valorizada, como forma de tentar reparar os danos causados pelo modelo agrícola que concentra terras, faz uso intensivo de agrotóxicos e transgênicos, além de visar à monocultura (BRASIL, 2013).

Nesse sentido, a agricultura representa um ponto importante no desenvolvimento da evolução humana, desde sua configuração ao seu padrão de vida, determinada sempre pela integração entre o homem e os recursos naturais. Deste modo, no centro destas discussões estão os alimentos, sua produção, processamento, distribuição e consumo, que se tornam elementos chaves na determinação de modelos de desenvolvimento socioeconômico, regulado tanto pelo Estado quanto pelo próprio mercado (MORGAN, 2007).

Pode-se considerar o alimento como um dos melhores exemplos do reducionismo cultural e da insustentabilidade da modernização e da sua lógica corporativa (MCMICHAEL, 2009). No entanto, tanto quanto foi acusado no passado de contribuir para a crise ambiental global, hoje o alimento é cada vez mais visto como parte da solução. De fato, tanto os cientistas como os formuladores de políticas estão começando a perceber que os sistemas alimentares têm o potencial de definir os objetivos mais amplos de desenvolvimento sustentável - desenvolvimento econômico, democracia e integração ambiental. Mas os debates acalorados ainda estão acontecendo em torno da questão mais básica: como exatamente os alimentos podem contribuir para o surgimento de sistemas socioeconômicos alternativos que proporcionem os objetivos mais amplos de desenvolvimento sustentável (MORGAN 2008)?

Não obstante, Morgan (2008, pg. 14) afirma que “as aquisições públicas são poderosos meios pelos quais a produção e o consumo podem ser recriados de forma

mais sustentável, de modo que as políticas agrícolas promovam e não frustrem as políticas de saúde e bem-estar”.

Conclui-se que as políticas públicas de SAN passaram a nortear "não apenas as políticas agrárias, de produção agrícola e agroindustrial, mas também incorporando ações governamentais de controle de qualidade dos alimentos e estímulo a práticas alimentares saudáveis" (SOUZA, 2013, p. 37). Uma das principais políticas que objetivaram a construção desta política de soberania e segurança alimentar e nutricional foi a utilização dos mercados institucionais para a aquisição de produtos da AF, com destaque para o Programa Nacional de Alimentação Escolar, tema que será abordado na próxima seção.

3.3 ABERTURA DOS MERCADOS INSTITUCIONAIS PARA A AGRICULTURA FAMILIAR: QUANTO AVANÇAMOS?

O tema da alimentação escolar é antigo e de discussão internacional. Os primeiros programas públicos começaram nas primeiras décadas do século XX na Europa e nos Estados Unidos (EUA). Atualmente, esse tema vem sendo discutido em quase todos os continentes pelo reconhecimento dessa política pública a fim de suprir vários objetivos agrícolas, educacionais e ambientais.

Várias políticas de alimentação escolar foram lançadas nas últimas décadas nos mais diversos países, em geral com os mesmos objetivos principais, isto é, o de combater a desnutrição, melhorar a aprendizagem e diminuir as taxas de abandono escolar (FAO, 2014, SONNINO, BASSINELLO, e LOZANO, 2016). Todas elas também foram sendo aprimoradas e institucionalizadas, a fim de se cumprirem cada vez mais seus objetivos, de acordo com sua realidade local. Como bem afirmam Sonnino, Bassinello e Lozano (2016, p. 36) “as tarefas governamentais de formulação, implementação, monitoramento e avaliação de impacto, por sua vez, também geraram novos insights sobre o serviço alimentar escolar, cada vez mais incorporado a um quadro de bem público”.

No nível latino americano pode-se afirmar que a alimentação escolar envolve um desafio triplo.

- Económico: significa alimentar a las nuevas generaciones.
- Social: porque alimentar a un niño en la escuela significa permitir que se eduque y tenga posibilidades de salir del ciclo de la exclusión social.

- Político: porque implica la doble necesidad de contar con políticas públicas audaces y generar la participación ciudadana en la definición, gestión y control de esas políticas públicas (FAO, 2013, p. 31).

Garantir o acesso à educação, atualmente não se refere apenas a uma necessidade, se trata de um direito humano reconhecido mundialmente. Ademais, garantir a educação das pessoas aumenta a probabilidade de potenciais participantes do desenvolvimento dos países (FAO, 2014, SONNINO, BASSINELLO, E LOZANO, 2016).

O Acordo Plurilateral sobre Contratos Públicos (GPA) da Organização Mundial do Comércio (OMC) é quem regula, desde 1996, os contratos públicos internacionalmente, e baseia-se meramente em critérios competitivos de menor valor. No entanto, alguns países acabaram por adotar suas próprias leis de aquisições públicas, permitindo a noção de agregar valor ao dinheiro (*value for Money*) e assim optar pela proposta "economicamente mais vantajosa" e não meramente a "de preço mais baixo" (SONNINO, BASSINELLO, E LOZANO, 2016).

Não raro, se relaciona a aquisição de alimentos locais e da agricultura familiar como alimentos de baixo custo. No entanto, o preço desses alimentos vai além do valor financeiro pago ao produto, devem ser considerados aspectos como qualidade da alimentação e da produção e custos de mão de obra e produção por parte dos agricultores. Como bem ressalta Morgan é preciso pensar em uma economia moral (2011 p. 01):

Defining “best value” is easier said than done because, in the cut and thrust of procurement negotiations, this notion is often confused with low cost. School food reformers have been at the forefront of campaigns to define “best value in its broadest sense” because they believe that wholesome school food delivers values for money, and not just value for money in a narrow sense. Indeed, the way in which school food is viewed and valued will ultimately determine whether or not the school catering service has a viable future in the UK. Before addressing the future of the school food service, it is Worth knowing something of its past.

Portanto, é importante visualizar como ocorre a implementação da alimentação escolar em países de níveis de desenvolvimentos distintos, e como uma realidade pode influenciar e auxiliar a outras.

No Reino Unido, por exemplo, a primeira política de alimentação escolar surgiu em 1906, onde o governo poderia providenciar refeições, cobrando certo custo e custeando-as para as crianças que não podiam pagar. Em 1944 com a Lei da Educação a

alimentação escolar passa ser obrigatória no país, porém na década de 1980 com a crise, a alimentação escolar passou por um reajuste de custo, sendo assim basicamente composta de alimentos processados, diminuindo drasticamente a qualidade da alimentação (SONNINO, BASSINELLO, E LOZANO, 2016).

Enquanto nos países como Itália e França a preocupação com a aquisição de alimentos “verdes” deu-se praticamente desde o início das políticas, no Reino Unido precisou se deparar com estatísticas preocupantes de índices de sobrepeso e obesidade para mudar o tipo de alimentação fornecida (SONNINO, BASSINELLO, E LOZANO, 2016).

Os órgãos públicos italianos e franceses sempre tenderam “a conceber contratos que especificassem” certas qualidades do produto - como ingredientes frescos, produtos sazonais, produtos de origem biológica, produtos orgânicos e assim por diante - que permitissem às cidades e regiões praticarem compras locais (SONNINO, BASSINELLO, E LOZANO, 2016, p.44)

Nos países desenvolvidos já se entendia a alimentação escolar como forma de reforçar hábitos alimentares saudáveis e criar consumidores informados. A partir dos escândalos alimentares da década de 1990 na Itália ficou estabelecida a prioridade de aquisição de alimentos orgânicos, tradicionais e sustentáveis. É interessante destacar que nesse país o conceito de sustentabilidade não se refere exclusivamente à localidade, podendo abranger alimentos de todas as nacionalidades.

Em contraponto ao surgimento, dos programas alimentares como forma de suprir uma demanda de alimentação nos EUA, a primeira política alimentar teve caráter agrícola, na década de 1930, e se destinava ao escoamento da produção. Ou seja, tinha como principal preocupação destinar os excedentes da produção agrícola, e como objetivo secundário melhorar a condição nutricional das crianças. Em 1946 com a Lei da Refeição Escolar é que a preocupação se voltou para ao suprimento de necessidades nutricionais mais específicas (SONNINO, BASSINELLO, E LOZANO, 2016).

Contudo, com cortes orçamentários da década de 1990, a alimentação escolar passou a ser baseada em produtos de menor valor, e níveis de processamento cada vez maiores, passando a extrapolar inclusive as orientações nutricionais quanto ao consumo de açúcares e gorduras.

Nos EUA a alimentação é administrada pelo departamento de agricultura, sendo fornecidas, gratuitamente, apenas às crianças em situação de pobreza. As demais pagam

a refeição parcial ou total, dependendo da condição financeira da família. Nesse país também não há uma regulação rígida quanto a aspectos nutricionais da alimentação .

Todavia algumas mudanças positivas vêm ocorrendo nos países industrializados nas últimas décadas, principalmente a partir da Coalisão Comunitária de Segurança Alimentar (CFSC) em 1997. Seus interesses abrangem assuntos como justiça social e econômica, meio ambiente, nutrição, agricultura sustentável, desenvolvimento comunitário, trabalho, organizações para diminuição da fome e pobreza, entre outros (MORGAN, 2008). O objetivo do CFSC é:

construir sistemas alimentares locais e regionais sustentáveis que assegurem o acesso a todas as pessoas a todo o tempo de alimentos acessíveis, nutritivos e culturalmente adequados, procurando fundamentar as suas atividades nos princípios da justiça, da democracia e da sustentabilidade (MORGAN, 2008, pg. 38).

Em oposição a essa realidade dos países desenvolvidos, têm-se os países pobres, população que mais precisa dessas políticas e que, ironicamente, são as menos beneficiadas com as mesmas. Esses países dependem, portanto, de doações alimentares dos países mais desenvolvidos ou de um modelo alternativo de alimentação escolar, que será descrito mais adiante, e que tem sido denominado de Home-Grown School Feeding (HGSF).

Dado que os países pobres também se caracterizam pela pobreza rural generalizada, resultado da contínua falta de investimento rural e do acesso aos mercados agrícolas dos países desenvolvidos, o modelo tradicional de alimentação escolar aborda apenas os sintomas (e não as causas) da pobreza rural (p.51) [...] Os programas de alimentação escolar possuem potencial de transformação significativo em termos de sustentabilidade. Na verdade, eles operam no nível estratégico do meio da cadeia alimentar, de onde podem influenciar produtores e consumidores. Em outras palavras, ao mesmo tempo orientam, configuram e reconfiguram o sistema alimentar. A fim de destacar o seu potencial de sustentabilidade, passamos agora a debates sobre o Estado Verde e a procura pública de alimentos (SONNINO, BASSINELLO, E LOZANO, 2016, p. 51)..

A união dos objetivos de consolidar o direito ao acesso à alimentação adequada e saudável no âmbito escolar e incentivar o fortalecimento da AF com aquisição de produtos locais é denominada internacionalmente como Home-Grown School Feeding. Como o próprio nome Home-Grown sugere, essa política consiste em cultivar, desenvolver, valorizar o que é de casa, ou seja, os alimentos para a alimentação escolar

deveriam ser produzidos e adquiridos localmente (MORGAN; BASTIA; KANEMASU, 2009).

De acordo com Espejo; Burbano; Galliano (2009) o principal objetivo do HGSF é vincular programas de aquisição de alimentos, por exemplo, a alimentação escolar, com a produção agrícola local. Com esse incentivo à produção local, acredita-se estar estimulando os agricultores à sustentabilidade, ao aumento da produção regional, a redução de perdas pós-colheita e à melhora dos sistemas de comercialização. Com a comercialização garantida aos pequenos agricultores ou às pequenas empresas, por meio das aquisições públicas sustentáveis, tem-se a redução da pobreza e a consequente melhora na segurança alimentar. Reforçando assim, que o HGSF além de saciar a fome estaria promovendo o desenvolvimento econômico e sustentável das regiões (MORGAN; BASTIA; KANEMASU, 2009).

Os ganhos com o HGSF vão desde efeitos positivos na saúde, educação e economia, pela disposição de alimentos de qualidade (locais, frescos e/ou orgânicos), em quantidade suficiente e com menor custo, até na redução de agressões ambientais, pela diminuição de custos com o solo, de emissões de gases poluentes no transporte, além de prevenção da biodiversidade e da afirmação dos hábitos alimentares regionais (MORGAN; BASTIA; KANEMASU, 2009). Portanto, para maximizar os efeitos desses benefícios é necessário garantir a sintonia entre os programas existentes e a produção agrícola o que é um verdadeiro desafio na prática (ESPEJO; BURBANO; GALLIANO, 2009).

Outro conceito utilizado internacionalmente, e que pode ser aplicado ao PNAE é o do comércio justo ou *fair trade*. O comércio justo se baseia na segurança econômica dos envolvidos, seu princípio básico é o preço mínimo garantido "independente das oscilações do mercado, utilizado como mecanismo para proteger o agricultor incluído na rede de comércio" (LIMA, 2016. p.17). Os produtores de alimentos são o “coração” desse tipo de comércio, uma vez que são eles que iniciam toda cadeia alimentar.

No Brasil o comércio justo é oficializado pelo decreto 7358/2010, que instituiu o Sistema Nacional do Comércio Justo e Solidário (SCJS), de maneira geral delega ao próprio Estado a responsabilidade da promoção desse comércio alternativo. Criando ou fortalecendo políticas alimentares que propiciem o envolvimento de todos os atores de produção, comercialização consumo. De maneira geral, esse tipo de comercialização permite a valorização da produção mais sustentável, considerando aspectos culturais e

simbólicos, remunerando adequadamente os agricultores, fornecendo alimentos de qualidade e criando consumidores conscientes (OLIVEIRA *et al.* 2014).

O preço justo corresponde a um preço que seja acordado mutualmente com o produtor e as partes, porém mantendo competitividade no mercado, e está entre os dez princípios do comércio justo estabelecidos pela World Fair Trade (WFTO, 2015) (LIMA, 2016).

Assim, as compras públicas de alimentos encurtariam a cadeia alimentar e a intervenção estatal seria uma resposta aos problemas relativos aos pequenos agricultores e aos consumidores, pondo ênfase na sustentabilidade e na saúde pública.

Dessa maneira, os programas alimentares seriam um exemplo de como o dinheiro público poderia ser utilizado para promover justiça social, saúde, desenvolvimento econômico e metas ambientais. Seguindo nessa perspectiva, o PNAE passaria a apresentar-se como um grande potencial para ser utilizado como uma política de caráter estruturante, partindo do princípio de que, ao adquirir gêneros alimentícios orgânicos ou agroecológicos, construir-se-ia uma nova demanda de produção ambientalmente mais equilibrada (TRICHES, 2010).

Assim sendo, para aperfeiçoar a relação entre órgãos públicos e produtores familiares é necessária a divulgação e o acesso à informação quanto às normas de produção, meios de comercialização e preços justos. Ações como estas permitem a garantia da própria produção, para suprir as necessidades das escolas e incentivar os próprios agricultores que, conseqüentemente, poderão ofertar alimentos com qualidade cada vez melhor. Além do mercado, é importante para o estímulo à produção também oferecer crédito aos agricultores, sendo estes de baixos juros, para que os agricultores possam se estruturar e com isso desenvolver a região em que vivem (ESPEJO; BURBANO; GALLIANO, 2009).

No caso do Brasil, o PNAE é mais antiga e expressiva política pública direcionada à alimentação e nutrição. Essa política sofreu várias modificações desde seu surgimento na década de 1950, sendo que a principal delas se refere à modalidade de aquisição de alimentos. Não obstante, na constituição de 1988, a alimentação escolar passa a ser um direito dos alunos (FNDE, 2013).

Desde muito tempo há o entendimento de que desnutrição estava diretamente relacionada ao mau rendimento escolar e, portanto, desjejum, merenda e almoços

escolares se faziam necessários para melhorar questões muito além da educação. Essa preocupação também é antiga no caso brasileiro e persiste desde a década de 1930:

A merenda é a pequena refeição, de digestão fácil, e valor nutritivo bastante, realizada no intervalo da atividade escolar. Ela constitui um dos muitos traços de união entre a casa e a escola: preparada em casa, pelo cuidado solícito das pessoas disso encarregadas, vai ser utilizada na escola. Mais uma vez vê-se que a escola é e deve ser o prolongamento do lar. A merenda teria a função social de minorar os problemas nutricionais entre as crianças, num quadro em que era de "domínio público que nosso povo come mal, de maneira desacertada e deficiente (COSTA, 1939 citado por Peixinho, 2011, p. 33)

A primeira medida de política pública referente a alimentação escolar no Brasil data de 1955, com a criação da Campanha de Merenda Escolar (CME), documentado pelo decreto nº 37.106 subordinado ao Ministério da Educação e que contava com o auxílio de doações internacionais (tanto de alimentos quanto de recursos financeiros).

Em 1956 O CME passa a ser denominada Campanha Nacional de Merenda Escolar, prevendo o atendimento em âmbito nacional. Uma década depois a partir do decreto nº 56.886/65 passou a se denominar Campanha Nacional de Alimentação Escolar (CNAE), e somente a partir de 1979 passou a ser chamado de Programa Nacional de Alimentação Escolar (PEIXINHO, 2011, FNDE, 2012).

A execução do programa, desde sua criação até 1993 se deu forma centralizada, “o órgão gerenciador planejava os cardápios, adquiria os gêneros por processo licitatório, contratava laboratórios especializados para efetuar o controle de qualidade e ainda se responsabilizava pela distribuição dos alimentos em todo o território nacional” (FNDE, 2012, p. 01).

O ano 1994 teve sua importância no avanço da qualidade da alimentação escolar, foi promulgada a Lei nº 8.913 que previa que administração da alimentação escolar passasse a ser descentralizada, mediante celebração de convênios com os municípios e com o envolvimento das Secretarias de Educação dos estados e do Distrito Federal (FNDE, 2012). A descentralização “permitiu racionalizar a logística e os custos de distribuição dos produtos, além de viabilizar o oferecimento de uma alimentação condizente com o hábito alimentar da população nas diferentes localidades do país” (PEIXINHO, 2013, p.911).

No ano de 1997 o gerenciamento da alimentação escolar passou a ser responsabilidade do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, vinculado ao

Ministério da Educação (MEC). Já sob sua responsabilidade foi promulgada a Medida Provisória nº 1.784, de 14/12/98 que consolidou a descentralização, permitindo “repasse direto a todos os municípios e Secretarias de Educação, a transferência passou a ser feita automaticamente, sem a necessidade de celebração de convênios ou quaisquer outros instrumentos similares, permitindo maior agilidade ao processo” (FNDE, 2012, p. 01; PEIXINHO, 2013).

A partir daí a Medida Provisória (MP) nº 1.784/98 foi passando por reedições importantes, das quais se destacam a MP 1.979-19 de 2000 que institui em cada município o Conselho de Alimentação Escolar (CAE)¹ como órgão deliberativo e obrigatório para a efetivação do repasse do recurso e a MP nº 2.178, de 28/6/2001 que impõe obrigatoriedade para que 70% do recurso repassado seja destinado a compra de gêneros alimentícios básicos, respeitando a vocação agrícola, e fomentando a economia local e regional.

Apesar das inúmeras limitações da descentralização para se prover alimentação em âmbito mais local, tanto pela falta de logística, tanto por parte de gestores quanto dos produtores, essa regulamentação foi a abertura da possibilidade de cadeias curtas de comercialização aos mercados institucionais e os erros e acertos guiaram a política até sua composição atual.

O maior marco para a alimentação escolar foi a criação da Lei 11.947 de 16 de junho de 2009, que orienta a alimentação escolar, regulamentada pela Resolução nº 38 um mês depois. E sendo atualmente a legislação vigente a Resolução nº 26 de 17 de junho de 2013 e a Resolução nº 04 03 de abril de 2015.

Atualmente, o valor repassado pela União a estados e municípios por dia letivo para cada aluno é definido de acordo com a etapa e modalidade de ensino:

¹ São atribuições do CAE “I - acompanhar a aplicação dos recursos federais transferidos à conta do PNAE; II – zelar pela qualidade dos produtos, em todos os níveis, desde a aquisição até a distribuição, observando sempre as boas práticas higiênicas e sanitárias; III - receber, analisar e remeter ao FNDE, com parecer conclusivo, as prestações de contas do PNAE encaminhadas pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios (BRASIL, 1998. Medida Provisória 1979-19 de 02 de junho de 2000)O CAE deve ser composto por: I - um representante do Poder Executivo, indicado pelo Chefe desse Poder; II - um representante do Poder Legislativo, indicado pela Mesa Diretora desse Poder; III - dois representantes dos professores, indicados pelo respectivo órgão de classe; IV - dois representantes de pais de alunos, indicados pelos Conselhos Escolares, Associações de Pais e Mestres ou entidades similares; V - um representante de outro segmento da sociedade local (BRASIL, 1998. Medida Provisória 1979-19 de 02 de junho de 2000)

Creches: R\$ 1,07
Pré-escola: R\$ 0,53
Escolas indígenas e quilombolas: R\$ 0,64
Ensino fundamental e médio: R\$ 0,36
Educação de jovens e adultos: R\$ 0,32
Ensino integral: R\$ 1,07
Programa de Fomento às Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral: R\$ 2,00
Alunos que frequentam o Atendimento Educacional Especializado no contraturno: R\$ 0,53 (FNDE, 2012)

O repasse é feito diretamente aos estados e municípios, com base no Censo Escolar realizado no ano anterior ao do atendimento e a administração do recurso é de responsabilidades dessas entidades executoras. O Programa é acompanhado e fiscalizado diretamente pela sociedade, por meio dos CAEs, pelo FNDE, pelo Tribunal de Contas da União (TCU), pela Controladoria Geral da União (CGU) e pelo Ministério Público (FNDE, 2012).

A elaboração do cardápio escolar é de responsabilidade do nutricionista, respeitando os hábitos alimentares locais e culturais, atendendo as necessidades nutricionais específicas, conforme percentuais mínimos estabelecidos no artigo 14 da Resolução nº 26/2013 (BRASIL, 2009).

No entanto, ao abordar o PNAE como uma política pública de aquisição de alimentos é preciso destacar a importância do Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), criado em 2003, modelo de mercado institucional para a AF, a partir da produção e consumo, garantindo renda aos agricultores familiares ao promover a comercialização de seus produtos por um lado, e contribuindo para alimentação de pessoas em insegurança alimentar, por outro. Para isso, o Programa utiliza mecanismos de comercialização que favorecem a aquisição direta de produtos de agricultores familiares ou de suas organizações, estimulando os processos de agregação de valor à produção. Todavia, no PAA não são estabelecidos percentuais mínimos de gasto e não existe obrigação de adesão dos entes federados (BRASIL, 2013).

Não obstante, a concretização do direito humano à alimentação adequada levou o Estado a pensar na alimentação escolar como meio de promover esse direito, dando destaque ao equilíbrio nutricional e cultural e a educação em saúde.

Nesse sentido, o PNAE surge para atender as necessidades nutricionais dos escolares durante sua permanência na escola, contribuindo assim para o seu

desenvolvimento, aprendizagem e a melhora do rendimento escolar, promovendo formação de hábitos alimentares saudáveis (FNDE, 2013).

Vale destacar, que a partir da Lei 11.947 de 2009, o PNAE apresenta como algumas de suas diretrizes, além do direito à alimentação saudável e adequada, a inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem, visando a segurança alimentar e nutricional e ainda o apoio ao desenvolvimento sustentável (BRASIL, 2009).

No entanto, a maior inovação deste programa foi tornar obrigatória a utilização de no mínimo 30% do total dos recursos financeiros repassados pelo FNDE para a alimentação escolar, na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da AF e do empreendedor familiar rural ou de suas organizações, priorizando-se os assentamentos da reforma agrária, as comunidades tradicionais indígenas e comunidades quilombolas (BRASIL, 2009). Além disso, priorizar também a aquisição dos produtos orgânicos.²

Assim sendo, a alimentação escolar que inicialmente referia-se apenas a questões educacionais e nutricionais, passa a operar como um instrumento de segurança alimentar, nutricional e geração de renda para quem fornece os alimentos e de desenvolvimento sustentável.

Portanto, a aquisição não é apenas sobre uma melhor nutrição. É, sobretudo, de onde o alimento vem, como é produzido e transportado, e onde termina. Trata-se de qualidade alimentar, segurança e escolha (MORGAN, 2011). Assim, ressalta-se a importância do poder de regulação do Estado para a institucionalização de mercados para agricultores, e para a possibilidade de utilizar os programas alimentares para a reprodução e manutenção das cadeias alternativas por meio de uma intervenção nas escolhas alimentares da população beneficiada.

Ademais, o Brasil é exemplo para outros países no que diz respeito à execução de um Programa de Alimentação Escolar de modo universal, que atua como promotor da garantia de SAN e da realização do DHAA e auxilia numa educação de qualidade.

² A Lei 10.831, de 2003, define sistema orgânico, como todo aquele em que se adotam técnicas específicas, mediante a otimização do uso dos recursos naturais e socioeconômicos disponíveis e o respeito à integridade cultural das comunidades rurais, tendo por objetivo a sustentabilidade econômica e ecológica, a maximização dos benefícios sociais, a minimização da dependência de energia não-renovável, empregando, sempre que possível, métodos culturais, biológicos e mecânicos, em contraposição ao uso de materiais sintéticos, a eliminação do uso de organismos geneticamente modificados e radiações ionizantes, em qualquer fase do processo de produção, processamento, armazenamento, distribuição e comercialização, e a proteção do meio ambiente (BRASIL, 2003)

Além disso, as compras institucionais são consideradas uma das mais importantes políticas públicas para a agricultura familiar nos últimos anos. Particularmente para a AF, o mercado institucional oferece agregar valor a renda na unidade familiar. Os dados de fornecimento de alimentos oriundos da AF também demonstram que é possível elaborar uma política pública para a alimentação escolar ancorada nesse modelo de produção, na ideia de sustentabilidade e na educação para o consumo (MELÃO, 2012).

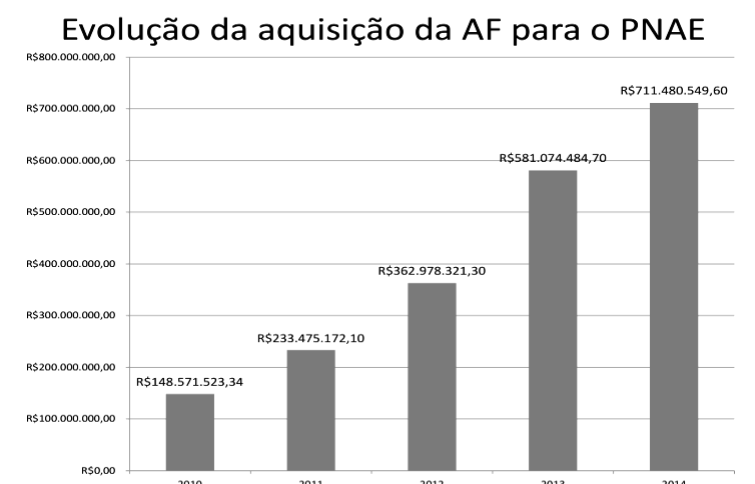
Com efeito, a adesão dos agricultores aos programas institucionais ressalta a busca por formas alternativas de produção e consumo alimentar que vão contra o atual modelo de mercantilização predominante, pautado no agronegócio.

Apesar da escassez de estudos que avaliem a efetividade do artigo 14, vários autores (SARAIVA *et al*, 2013; GREGOLIN, GREGOLIN e ZONIN, 2013; SILVA *et al*, 2013; TRICHES, SCHABARUM e GIOMBELLI, 2014; MANFIOLLI, 2014; BACCARIN *et al*, 2015) já se debruçaram sobre o tema e identificaram a aquisição de vários gêneros alimentícios oriundos da AF, respeitando hábitos alimentares locais e culturais, melhorando assim a qualidade da alimentação escolar, além de demonstrar que esse mercado institucional tem se caracterizado como garantia de renda aos agricultores familiares ao se concretizar como um mercado de comercialização segura. Além disso, apontam que nem todos os municípios atingem o percentual mínimo de 30% do recurso transferido sendo destinado a AF, e que os alimentos orgânicos ainda não são incluídos na alimentação escolar em pequena escala.

Nessa lógica, dados do FNDE divulgados em agosto de 2015 também apontam para o constante aumento na aquisição de produtos da AF para o PNAE desde sua implementação em 2010 até 2014, conforme pode ser visualizado no gráfico 1. A aquisição teve um aumento de 479%. No entanto, quanto ao percentual de cumprimento do art. 14 da Lei 11.947/09 os dados do FNDE demonstram que em 2013, 56% dos municípios brasileiros adquiriram os 30% exigidos da AF, 28% ainda não cumpriam os valores mínimos e 16% sequer referiram a compra destes alimentos para o PNAE.

Saraiva *et al* (2013) em seu estudo assinalam o não cumprimento da Lei em todos os municípios e afirmam que a inviabilidade do fornecimento regular dos produtos é comumente citada, o que comprova a necessidade de um maior diálogo entre gestores e produtores.

Gráfico 1: Evolução da aquisição da agricultura familiar para o PNAE



Fonte: SIGPC/FNDE -24/4/15

Apesar de a Lei vigorar desde 2009, para os agricultores comercializarem seus produtos junto ao PNAE, eles ainda esbarraram em questões de logística, regularidade de produção, qualidade e quantidade da produção, planejamento, burocracia e questões sanitárias. Tais aspectos contribuem para que o tipo de alimento mais facilmente comercializado ao PNAE seja aquele com menor exigência sanitária e de maior facilidade de produção.

Mesmo que esses mercados sejam apontados como incentivadores do desenvolvimento local, agregando renda aos produtores, o preço praticado também é bastante questionado, e que normalmente faz parte, segundo os próprios AFs, dos itens a serem melhorados nas compras institucionais. Conforme relatado por Silva *et al* (2013) mesmo que os preços tenham dobrado desde 2012 os agricultores cobram maior valorização dos seus produtos.

Segundo as resoluções 23/2013 e 04/2015 o preço de aquisição será o preço médio pesquisado por, no mínimo, três mercados em âmbito local, priorizando a feira do produtor da agricultura familiar. Para definir os preços para produtos da AF devem ser considerados “todos os insumos exigidos tais como despesas com frete, embalagens, encargos e quaisquer outros necessários para o fornecimento do produto. Estas despesas deverão ser acrescidas ao preço médio para definir o preço de aquisição” (BRASIL, 2013, p 14.; BRASIL, 2015b).

Manfiolli (2014) ao analisar os efeitos do PAA e do PNAE na Agricultura Familiar da região administrativa de Paranavaí, constatou que 29% dos agricultores entrevistados apontam como ponto negativo do PAA e PNAE os preços baixos pagos aos produtos, sendo que em sua maioria, a base de preços é realizada a partir de varejos e atacados, não contemplando os demais itens como frete, embalagens, etc. Da mesma forma, para a administração da Cooperativa de Produção Agropecuária Vitória (COPAVI), os preços estão dentro do mercado, mas acreditam que deveriam ser um pouco mais altos para valorizar mais a produção da agricultura familiar.

Tanto que na nova Resolução do PNAE 26/2013, consta no artigo 29: “na definição dos preços de aquisição dos gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e/ou dos Empreendedores Familiares Rurais ou suas organizações, a Entidade Executora (EE) deverá considerar todos os insumos exigidos” buscando assim garantir que os AFs realmente tenham todos os seus custos de produção e distribuição (quando for o caso) assistidos.

Não obstante, outra indicação da Lei é a preferência aos alimentos orgânicos que também vêm sendo timidamente incluídos nas aquisições para alimentação escolar. No ano de 2013, 16% do recurso gasto com AF foi destinado à compra destes produtos, sobre o recurso total do PNAE a aquisição equivale a 3% (FNDE, 2015a). Os produtos orgânicos comercializados na alimentação escolar são de certificação facultativa, porém a certificação permite maior confiabilidade dos consumidores e maior transparência na produção, além de garantir o acréscimo no preço do produto em 30% em relação aos preços estabelecidos para produtos convencionais, conforme a Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011.

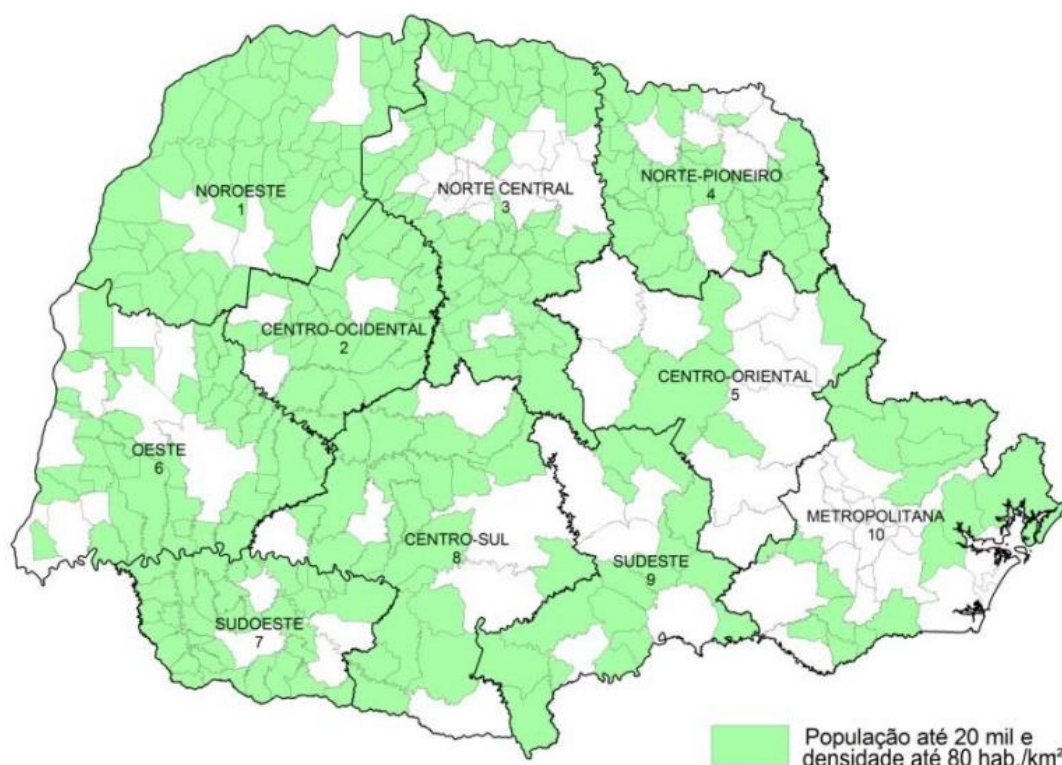
O presente capítulo pretendeu abordar as questões rurais, políticas e nutricionais que levaram ao atual modelo de alimentação escolar. Quais foram, as lutas, os entraves e as conquistas que levaram a essa política a ser considerada referência no mundo todo. Ressalta-se assim a importância dessa pesquisa para detalhar a situação específica do estado do Paraná, permitindo assim avaliar as particularidades de cada município e macrorregião deste estado quanto ao tipo de alimento adquirido, o percentual gasto com AF, a compra de orgânicos e se os preços pagos a estes fornecedores são justos.

4 AQUISIÇÃO DE PRODUTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR PELOS MUNICÍPIOS PARANAENSES

O estado do Paraná possui 399 municípios, subdivididos em 10 mesorregiões: Centro Ocidental, Centro Oriental, Centro Sul, Metropolitana de Curitiba, Noroeste, Norte Central, Norte Pioneiro, Oeste, Sudeste e Sudoeste. Destaca-se um dado interessante onde praticamente 80% (317 dos 399) dos municípios do estado, têm menos que 20.000 habitantes, conforme a Figura 1.

Formando a quarta maior economia do país, o Paraná tem forte perfil agroindustrial, com destaque para produção de grãos (soja, milho, trigo e feijão), óleos vegetais, laticínios e proteína animal. A atividade industrial também tem importante destaque no estado. O mesmo atende mercados regionais, nacionais e internacionais, principalmente com soja, carnes e automóveis (IPARDES, 2016).

Figura 1 - Distribuição dos municípios com população até 20 mil habitantes e densidade até 80 hab/km² - Paraná - 2007



Fonte: NOTA TECNICA IPARDES, 2010.

A mesorregião metropolitana de Curitiba detém 44% do PIB e 34% da população do estado, ademais o estado é composto por municípios de médio e pequeno

porte responsáveis pelo setor de serviços do estado, e uma gama enorme de pequenos municípios mais distantes da capital que possuem importante atividade pecuária (IPARDES, 2016).

Quadro 02. Dados gerais do estado do Paraná

Capital	Curitiba
Área (km²)	199.880
Densidade demográfica (2016) (hab/km²)	56,25
Número de municípios	399
População (2010)	10.444.526
População estimada (2016)	11.242.750
IDH (2010)	0,749
População rural (2010) (%)	14,7
População urbana (2010) (%)	85,3

Fonte: IPARDES, 2010.

O Paraná registra 371.051 estabelecimentos agropecuários. Destes, 302.907 são caracterizados como sendo da AF, do total da população ocupada (1.117.084) em 2006, 70% eram vinculadas à agricultura familiar, o que dimensiona a importância destes no cenário estadual (IPARDES, 2010).

Nas diversas regiões geográficas paranaenses o tipo de ocupação é distinto: no norte e noroeste paranaense as atividades econômicas se relacionam mais a emprego rural, com predomínio de agricultura empresarial, com contratação de pessoas para auxiliar nas atividades rurais; nas demais regiões observa-se o predomínio de atividades e ocupações relacionadas ao trabalho familiar (IPARDES, 2010).

Uma das características da AF é a utilização da mão de obra prioritariamente familiar. No Paraná, tal situação é evidenciada na tabela 1, baseada no Censo Agropecuário de 2006, demonstrando que o pessoal ocupado com laços de parentesco é superior ao sem laços de parentesco.

Porém, a produção primária se mostra concentrada em poucos produtos e muitas vezes dependente de outras indústrias de beneficiamento e venda. Este modelo agroalimentar pode ser considerado um dos motivos pelos quais há a ocorrência desde a década de 1980 de um decréscimo populacional substancial nas regiões mais agrícolas, principalmente no meio rural. Dessa forma, tem-se considerado que o esvaziamento populacional seria o principal sintoma de que estas regiões estariam atravessando uma

crise social e econômica, sendo a dependência da produção de commodities de grãos agrícolas, sua principal causa (PERONDI, 2007).

Tabela 02. Pessoal ocupado em estabelecimentos agropecuários em 31 de dezembro com e sem laços de parentesco com o produtor, por mesorregião do Paraná - 2006

MESORREGIÃO GEOGRÁFICA	PESSOAL OCUPADO COM LAÇOS DE PARENTESCO		PESSOAL OCUPADO SEM LAÇOS DE PARENTESCO		TOTAL (Abs.)
	Abs.	%	Abs.	%	
Norte Central Paranaense	120.590	63,6	69.118	36,4	189.708
Oeste Paranaense	127.289	86,5	19.944	13,5	147.233
Sudoeste Paranaense	115.046	90,3	12.427	9,7	127.473
Centro-Sul Paranaense	110.909	89,4	13.142	10,6	124.051
Noroeste Paranaense	81.568	70,1	34.813	29,9	116.381
Sudeste Paranaense	100.285	89,2	12.131	10,8	112.416
Norte Pioneiro Paranaense	58.876	64,6	32.276	35,4	91.152
Metropolitana de Curitiba	71.539	85,6	11.995	14,4	83.534
Centro-Occidental Paranaense	45.738	70,9	18.760	29,1	64.498
Centro-Oriental Paranaense	44.250	73,0	16.388	27,0	60.638
TOTAL GERAL	876.090	78,4	240.994	21,6	1.117.084

Fonte: IPARDES, 2010.

A menor renda per capita característica do estado do Paraná se explicaria pelo fato do setor primário se constituir da maior fonte de remuneração da população e ser controlada pelo segmento de abate e industrialização dos produtos, o qual abarcaria a maior parte dos recursos em detrimento dos agricultores – ou seja, fruto de uma relação de monopólio que se estabelece entre a indústria e os agricultores integrados.

A economia rural do Paraná encontra-se fundamentada num ciclo econômico de produção de grãos, cereais e carnes. Os dados do censo (2006) mostram que mais de 40% do valor bruto da produção da agropecuária (VBP-A) do Paraná vêm da AF (PEREIRA E BAZOTTI, 2010; SEAB/DERAL, 2017). A análise dos dados de produtos selecionados permite dimensionar a importância da AF, em particular na produção de aves, suínos, mandioca e feijão. Ressalte-se também que a produção da AF é voltada primordialmente para o abastecimento interno, sendo que 75,5% do feijão-preto produzido no Paraná vêm da AF, assim como 81,0% da mandioca, 43,7% do milho e 31,2% da soja. No caso do leite, 67,6% da produção no ano de 2006 vieram da AF, assim como a produção de aves com 66,5% e dos suínos com 62,2% (PEREIRA E BAZOTTI, 2010).

A partir do cenário apresentado sobre o estado do Paraná e, principalmente sobre os municípios investigados, observa-se uma agricultura pujante, embora não tão diversificada e com número bastante expressivo de AFs. Além disso, o recurso remetido pelo governo federal para compra de alimentos para a alimentação escolar é muito significativo, principalmente se adicionar a este montante, o recurso investido pelos municípios e pelo próprio estado.

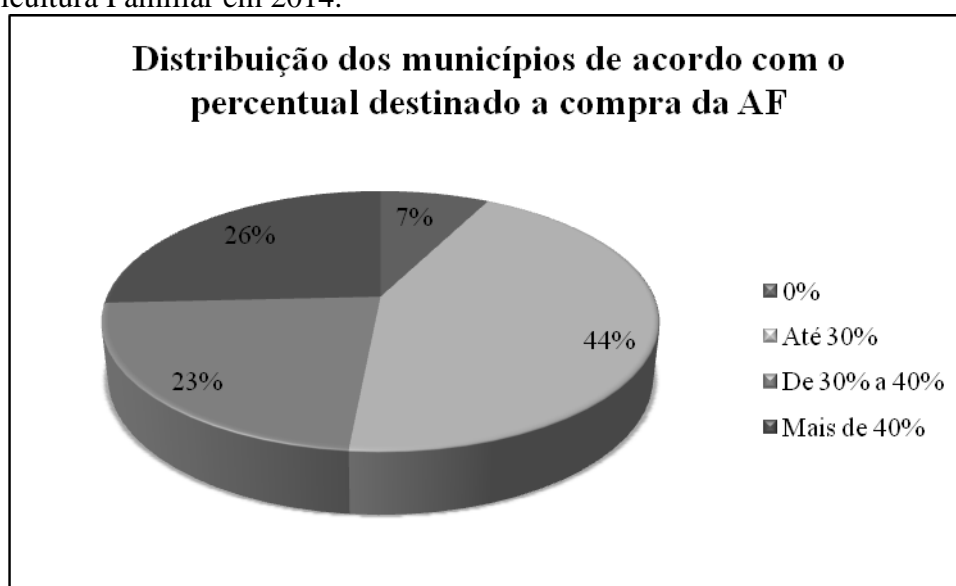
Assim, este capítulo busca atender ao primeiro e segundo objetivos deste estudo, identificando o nível de atendimento dos municípios investigados ao Artigo 14 da Lei 11947/2009 e verificando que produtos estão comprando de agricultores familiares.

Para tanto está dividido em duas seções. A primeira seção apresenta um panorama destas compras nos municípios paranaenses e a segunda seção, apresenta o quantitativo de produtos e seus tipos, considerando importante verificar quais os principais gêneros alimentícios adquiridos pelos municípios.

4.1 NÍVEL DE ATENDIMENTO AO ARTIGO 14 DA LEI 11.947/2009 PELOS MUNICÍPIOS PARANAENSES

Apesar da Lei ser uma obrigatoriedade desde 2009, o que se observa no gráfico 2, em se tratando do Paraná é que mais da metade dos municípios (51%) ainda não cumpriam a Lei em 2014.

Gráfico 2. Distribuição dos municípios de acordo com o percentual destinado a compra da Agricultura Familiar em 2014.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016

Os resultados demonstram que dos 132 municípios avaliados, 68 municípios não cumpriram o mínimo de aquisição dos 30%. Destes, 7% municípios não cumpriram nada do atendimento, ou seja, não realizaram nenhuma prestação de compra da agricultura familiar para a alimentação escolar, e os outros 44% municípios tiveram atendimento parcial, pois não atingiram os 30% que recomenda a Lei.

Ainda pode-se observar que 30 municípios (23%) obtiveram atendimento legal (gasto entre 30 e 40% com produtos da AF) e os demais 26% (34 municípios) atingiram atendimento diferenciado gastando acima de 40% com produtos da AF.

Brasil (2015a, p. 5) afirma que o “avanço registrado na aquisição da agricultura familiar para a alimentação escolar já representa uma expressiva e crescente adequação da quase totalidade de entidades executoras no país ao instrumento da chamada pública e à perspectiva da compra pública sustentável”.

Thies *et al* (2016) identificou que a região sul sempre apresentou (de 2011 a 2014) o maior percentual de aquisição da AF em comparação às demais regiões do Brasil. O número de prefeituras que apresenta o percentual acima de 45% de aquisição de alimentos da AF é extremamente reduzido, e apesar desse número aumentar significativamente ao passar dos anos, são poucas as prefeituras que justifiquem essa aquisição pela consciência da importância da compra desse tipo de alimentos.

Além disso, aponta que apesar da grande maioria das prefeituras atingirem o percentual mínimo de aquisição, não é possível observar uma "evolução linear dos dados, ou seja, não significa que, uma vez iniciadas em um município, as aquisições da agricultura familiar apresentem sempre trajetória crescente" (THIES, 2016, p.7).

Identifica-se pelos dados, que as regiões com maior número de municípios atendendo a Lei se concentram na região Sudoeste (64%) seguida pelas regiões Oeste (60%) e Centro Ocidental (60%) e as que apresentam menor número, são as regiões Norte Pioneiro (27%) e Sudeste (33%), respectivamente. Verifica-se, portanto, uma tendência de as regiões mais interiorizadas do estado atingirem maior sucesso nesta política, em relação às mais próximas à Capital. Há que se frisar que as regiões Oeste e Sudoeste lideram em termos do número de ocupados na agricultura familiar. No Oeste, são 110 mil ocupados nesta condição e no Sudoeste, mais de 107 mil trabalhadores. Além disso, estas regiões se destacam em número de estabelecimentos da AF. A região Sudoeste apresenta o maior percentual de estabelecimentos da agricultura familiar (88.9%), enquanto a região Oeste detém o maior número absoluto, 43.752. Por outro

lado, os estabelecimentos não familiares estão concentrados nas regiões Norte e Centro Oriental, o que explicaria em parte estes achados.

Na tabela 2 a seguir, podem ser observados os percentuais de aquisição por mesorregião.

Tabela 03: Porcentagem adquirida de produtos da agricultura familiar x número de municípios do ano 2014.

Mesorregião	Número de municípios analisados	Atendimento zero N* (%)	Atendimento parcial N* (%)	Atendimento legal N* (%)	Atendimento diferenciado N* (%)
Noroeste	20	1 (5)	10 (50)	3 (15)	6 (30)
Centro Ocidental	10	-	4 (40)	1 (10)	5 (50)
Norte Central	28	5 (18)	10 (36)	5 (28)	5 (18)
Norte Pioneiro	11	3 (27)	5 (45)	1 (9)	2 (18)
Norte Oriental	4	-	2 (50)	1 (25)	1 (25)
Oeste	15	-	6 (40)	4 (27)	5 (33)
Sudoeste	14	-	5 (36)	5 (36)	4 (28)
Centro-Sul	10	1 (10)	4 (40)	3 (30)	2 (20)
Sudeste	9	-	6 (67)	3 (33)	-
Metropolitana de Curitiba	11	-	6 (54)	5 (46)	-
Total	132	10 (7)	58 (44)	30 (23)	34 (26)

* número de municípios por categoria

Fonte: Dados da pesquisa, 2016

Gregolim *et al.* (2016) realizaram estudo em 2011 na região sudoeste do Paraná, e os resultados encontrados foram semelhantes. 33% dos municípios não cumpriam os 30% e 67% dos municípios adquiriam pelo menos os 30% ou mais com produtos da AF. Porém a fonte utilizada nesse estudo foram as chamadas públicas, que refere apenas a intenção da compra dos alimentos. Destaca-se que diferente do estudo de Gregolim (2016) que indica um alto percentual de adequação ao artigo 14, no presente estudo apenas 49% dos municípios conseguiram se adequar a Lei, de acordo com as prestações de contas. O que coloca mais uma vez em xeque a fragilidade da análise a partir das chamadas públicas como forma de confirmar a aquisição de produtos da AF.

Melão (2012), baseado em notícias publicadas pelo MDA, refere que o Paraná, a partir de 2012, foi o primeiro estado a cumprir a legislação federal que determina a aplicação de 30% dos recursos do PNAE para compra de produtos da AF em relação às compras das Escolas Estaduais. Cita-se ainda o trabalho de Gregolin, Gregolin e Zonin (2013) desenvolvido na mesorregião Sudoeste do Paraná, no que se refere à

porcentagem adquirida de produtos da AF por municípios, 67% deles atingiram ou ultrapassaram a porcentagem mínima de 30% estipulada na Lei, sete não atingiram a porcentagem mínima e um município não adquiriu, sendo que seis municípios sequer informaram o valor destinado a essas compras.

Já estudo realizado por Triches, Schabarum e Giombelli (2016) na mesma região, referente ao ano de 2013/2014, aponta que 76% do recurso repassado pelo FNDE, a partir da análise das chamadas públicas seria destinado para a aquisição de alimentos da AF, se as chamadas públicas fossem efetivadas.

No entanto, o estudo de Triches, Barbosa e Silvestri (2016) realizado com 26 municípios paranaenses na vigência 2013/2014 constatou que apesar da demanda de produtos da AF pelas chamadas públicas corresponder a 53,79%, do recurso do FNDE, a prestação de contas comprovou que apenas 29,18% do repasse foi destinado a esse fim. Além disso, também encontraram municípios que não atendiam o mínimo da legalidade de aquisição ou, ainda, que não realizavam compra da AF. Destacando assim importância de estudos que avaliem a aquisição de alimentos a partir das prestações de contas do FNDE, uma vez que pouquíssimo deles se dedicaram a essa análise.

Baccarin, *et al* (2015) indicam que a média do percentual utilizado pelos municípios paranaenses na compra de produtos da AF em 2014 foi de 26,3%. Já o percentual de compra pela Secretaria Estadual de Educação para as escolas estaduais foi de 51,2%. No mesmo ano, 60% dos municípios do Paraná usaram mais de 25% do recurso enviado pelo FNDE para compra de produtos da AF, o que está em consonância com os dados encontrados nessa pesquisa.

Os percentuais analisados têm-se mostrado semelhantes e essa realidade ainda é encontrada no ano de 2014, e mesmo após oito anos de vigência da Lei e todo o estímulo gerado pela política do PNAE ainda existem municípios que não cumprem o percentual mínimo exigido ou mesmo não destinam recurso nenhum para compra da agricultura familiar. O Programa prevê condicionalidades que podem ser utilizadas em casos³ específicos onde a não aquisição pode ser justificada para que os municípios não percam o repasse do recurso federal.

³ BRASIL, 2009: § 2º A observância do percentual previsto no caput será disciplinada pelo FNDE e poderá ser dispensada quando presentes uma das seguintes circunstâncias:

I – impossibilidade de emissão do documento fiscal correspondente;

II – inviabilidade de fornecimento regular e constante dos gêneros alimentícios;

Os motivos que levam os municípios a não adquirir ou adquirir quantidades inferiores ao previsto em Lei não foram objetivos de pesquisa nesse estudo, no entanto, outros estudos já se debruçaram sobre esse tema.

Nesse sentido, destaca-se que o Programa ainda está em fase de aprimoramento, já que surgiram outras dificuldades para além da simples produção e entrega de alimentos por parte dos agricultores das quais Triches e Grisa (2015, p. 18) destacam:

alguns dos desafios apontados para atender a nova legislação são: as dificuldades de organização e planejamento dos agricultores, os problemas e os custos de logística, a falta de capacitação financeira e gerencial dos atores envolvidos ou de compreensão das possibilidades engendradas pela política pública, a falta de documentação dos agricultores, a desconfiança dos mesmos em relação ao poder público, a inexistência de agricultura familiar no local, a inviabilidade de fornecimento regular e constante, as estruturas inadequadas ou insuficientes nas escolas e a falta de articulação entre os gestores e os agricultores fornecedores.

Outros autores também corroboram com esses resultados (TRICHES e BACCARIN, 2016, SOUZA, 2013; BACCARIN *et al.* 2011; SARAIVA *et al.*, 2013, SILVA *et al.*, 2013, RIBEIRO, CONSTANY *et al.*, 2013; CERATTI, BROCH, 2013, GONÇALVES, 2014, ROZENDO BASTOS E MOLINA, 2014;). Como por exemplo, Constany *et al.* (2013) que aponta em seu estudo com gestores locais do PNAE (do município de Marechal Cândido Rondon – PR) dificuldades tais como incoerências entre o que é planejado com os produtores e o que entregam, sazonalidade, falta de qualidade do produto que, muitas vezes, fica fora do ponto correto de colheita, falta de padrão para os produtos entregues e falta de um melhor diálogo entre os atores envolvidos, que poderia sanar a maioria dos problemas acima relacionados.

Destacando a importância do PNAE como promotor da diversificação da agricultura e da oferta de alimentos mais seguros e da cultura local, faz-se necessário averiguar se o respeito à vocação agrícola vem ocorrendo no estado do Paraná e se tais alimentos podem ser considerados como promotores de uma alimentação saudável e dos hábitos alimentares regionais, pontos esses abordados no próximo capítulo.

III – condições higiênico-sanitárias inadequadas, isto é, que estejam em desacordo com o disposto no art. 25.

4.2 ANÁLISE DOS TIPOS DE GÊNEROS ALIMENTÍCIOS ADQUIRIDOS PARA A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DE AGRICULTORES FAMILIARES

Para alcançar o segundo objetivo da pesquisa, foram identificados os tipos de gêneros alimentícios da agricultura familiar adquiridos pelas prefeituras municipais do PR, analisando sua diversidade, sua adequação/valorização da cultura alimentar, sua pertinência relativa à vocação agrícola e aos aspectos alimentar/nutricional e se entre os gêneros adquiridos constavam orgânicos/agroecológicos.

4.2.1 Diversidade e cultura alimentar

Quando se refere a hábitos alimentares regionais remete-se a perspectiva de um alimento sadio e de alimentação saudável, o que contribui para justificar a importância do respeito à cultura como um valor no âmbito do PNAE. Destarte, esse objetivo fica evidente na execução do PNAE quando no artigo 2º da Lei 11.947/2009 fica estabelecido como uma diretriz a aquisição de alimentos “variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis”, e no Art. 12º que deixa atribuída a elaboração de cardápios ao nutricionista, que deve além de cumprir aspectos nutricionais, respeitar os itens citados acima (BRASIL, 2009).

Apesar do PNAE ser uma política antiga, os estudos que exploram o programa como promotor de hábitos alimentares que respeitem as culturas locais/regionais ainda são escassos. Dessa forma, procurou-se evidenciar nessa sessão um pouco dessa variedade de aquisição, considerando seus aspectos relativos à diversidade e à cultura.

Contabilizou-se um total de 123 itens alimentares adquiridos da AF pelos municípios pesquisados no ano de 2014. Destes, os alimentos de origem vegetal (frutas, verduras, legumes, cereais e feijões) são o maior grupo, justificado também pela sua ampla variedade de produtos nessa categoria e por ser uma atividade mais frequentemente concretizada entre os agricultores, desde o consumo próprio, quanto para os excedentes para a comercialização. Com efeito, o grupo que apresentou maior variedade de produtos foram as hortaliças e derivados totalizando 39 itens diferentes, seguido de frutas e derivados (8 itens), leite e derivados (8 itens), tubérculos (6 itens), outros (6 itens), feijões (3 itens) e ovos (1 item), evidenciando uma grande diversidade de alimentos na alimentação escolar do ano de 2014, advindos da AF.

Os alimentos foram divididos em 10 grupos de acordo com sua origem e o quadro 3 indica a variedade de produtos encontrados em cada grupo.

Quadro 3. Alimentos adquiridos pelo PNAE no ano de 2014.

Cereais e derivados – 18 itens	Arroz, biscoito caseiro, bolo simples, cuca caseira, macarrão, pão caseiro, mistura pra pão, milho verde, canjica/quirera, farinha de trigo, orelha de gato, pão de milho, pão de centeio, broa de milho, farinha de mandioca, massa recheada, pamonha, milho para pipoca
Açúcares e doces – 13 itens	Doce de leite, doce de fruta, mel, bolo confeitado, diversos sabores, suco concentrado, melado, açúcar mascavo, açúcar cristal, bebida isotônico, biscoito doce/recheado, grostoli/cueca virada, balas
Hortaliças e derivados 43 itens	Abobrinha, alface, alho, beterraba, almeirão, brócolis, cebola, cenoura, cheiro verde, chicória, chuchu, couve manteiga, couve-flor, espinafre, pimentão, repolho, rúcula, tomate, vagem, acelga, abóbora, pepino, ervas para tempero, rabanete, tomate cereja, berinjela, cebolinha, agrião, tomate para molho, ervilha vagem, escarola, pimenta fresca, manjerição, ervas para chá, abobora, mostarda, seleta de legumes, quiabo, massa de tomate
Frutas e derivados – 8 itens	Abacate, abacaxi, banana, laranja, mexerica/poncã, bergamota, limão, mamão, maracujá, melancia, polpa de fruta congelada, morango, uva, goiaba, pêra, maçã, melão, acerola, caqui, manga, kiwi, pêssego, suco integral de fruta
Carne e derivados – 8 itens	Carne bovina de 1ª, carne suína, frango (coxa sobrecoxa), linguiça, peixe, carne bovina de 2ª, salsicha, carne bovina de 3ª
Leite e derivados – 8 itens	Iogurte diversos sabores, leite, queijo minas, queijo muçarela, bebida láctea, iogurte de soja, suco de soja, queijo colonial
Feijões – 3 itens	Feijão carioca, feijão preto, feijão branco
Outros – 6 itens	Colorau, amendoim, café em pó, molho pronto diversos sabores, pizza congelada, pickles em conserva
Tubérculos e derivados – 6 itens	Batata doce, mandioca, inhame, batata inglesa, batata baroa, batata cará
Ovos – 1 item	Ovos

Fonte: dados da pesquisa, 2016.

Outros estudos realizados a partir da análise de chamadas públicas para a alimentação escolar identificaram os alimentos vegetais com maior frequência e variedade demandados pela AF (SCHABARUM, 2014; BACCARIN *et al*, 2015; TRICHES, BARBOSA E SILVESTRI, 2016).

Nunes *et al* (2013) também abordaram a diversidade de produtos da AF e concluíram que apesar da capacidade de diversificação da produção ser maior do que o atualmente disponível, os alimentos fornecidos já confirmam a AF como importante produtora de alimentos, fornecendo alimentos de uma forma mais saudável e sustentável. Essa diversificação da produção é apontada como importante consequência das aquisições pelos mercados institucionais, incentivados na maioria das vezes pela

segurança de mercado e o preço com melhor valor agregado ao produto (ELIAS *et al*, 2016).

O estudo de Triches, Barbosa e Silvestri (2016) contabilizou 840 itens diferentes a partir da análise das chamadas públicas para AF de municípios paranaenses, indicando que, comparativamente a este, que se baseou nas prestações de contas, o número de gêneros demandados tende a ser bem maior que o efetivamente ofertado pelos AFs. Este dado pode sugerir que pode estar havendo uma frustração entre o potencial número de alimentos necessários ao PNAE e sua oferta pelos agricultores.

Por outro lado, a partir do quadro 1, é possível perceber que vários alimentos que fazem parte da culinária paranaense, como arroz, feijão, derivados de milho, carnes suínas e bovinas, cereais são adquiridos para a alimentação escolar. Além disso, pode-se visualizar produtos artesanais como queijos, pães, biscoitos, bolos, doces de frutas, que normalmente são mais próximos à cultura e aos hábitos alimentares formados pelos diversos povos que formam o estado do Paraná, como, por exemplo, os alemães (cucas), italianos (grostoli), índios (quirera), portugueses (doces diversos), entre outros. A aquisição deste tipo de produtos também indica uma adequação à produção de AFs que, geralmente, produzem alimentos em baixa escala, com menos processamentos e menos aditivos químicos.

A culinária paranaense é de uma riqueza étnica e cultural bastante variada, característica de um estado marcado por influência de diversos povos, adaptada ou readaptada de migrantes ou imigrantes (CARNEIRO *et al*, 2001; SANTOS, 2010), ou mesmo dos povos locais, e inclui alimentos

como o pinhão, o milho, o feijão em suas diversas cores, a mandioca, o arroz, as carnes bovina, suína e o frango, o torresmo, o polvilho, a banana, que permitem pratos como: o barreado, a paçoca de pinhão, a quirera lapiana, o porco com a quirera de milho, o arroz-de-carreteiro, o feijão-tropeiro, a polenta com frango caipira, o lombo com pinhão, a costela campeira, o carneiro com farofa, o churrasco paranaense e inclusive a sobremesa do Bar Palácio em Curitiba, conhecida como “Mineiro de Botas (SANTOS, 2010, p. 113).

Piano e Rossi (2015) realizaram uma pesquisa bibliográfica para identificar alimentos regionais do Paraná e identificaram 137 alimentos regionais, que indicam uma grande variedade a ser respeitada e incluída na alimentação escolar. As mesmas autoras identificaram 25 preparações regionais nos cardápios escolares de municípios

paranaenses, um número pequeno comparado a diversidade de preparações regionais disponíveis no estado.

A análise dos alimentos adquiridos no ano de 2014 corroboram com esses achados, sendo que alimentos como arroz, feijão, fubá, mandioca, batata inglesa, frutas e hortaliças foram ofertados para a alimentação escolar, e além de fazerem parte dos hábitos alimentares respeitam a vocação agrícola do Estado.

Ademais, em 2015 o Ministério da Saúde lançou o novo livro sobre *Alimentos regionais brasileiros* objetivando “divulgar a imensa variedade de frutas, hortaliças, tubérculos e leguminosas” das diversas regiões do Brasil, como uma ação de promoção de SAN (BRASIL, 2015c).

Promover a alimentação saudável envolve mais que a escolha de alimentos adequados, relacionando-se com a defesa da biodiversidade de espécies, o reconhecimento da herança cultural e o valor histórico do alimento, além do estímulo à cozinha típica regional, contribuindo, assim, para o resgate das tradições e o prazer da alimentação. Valorizar uma agricultura mais sustentável, mantendo o equilíbrio do ambiente e respeitando o conhecimento local, é fundamental para se entender a importância da origem dos alimentos e melhorar a qualidade da alimentação (BRASIL, 2015, p.14).

Visualizando os alimentos mais presentes na aquisição da AF fica evidente o papel do PNAE como estímulo à diversificação produtiva de produtos indisponíveis e de não valorizados "principalmente hortifrutigranjeiros e frutas, além de haver o incentivo para a criação de agroindústrias familiares para viabilizar a produção de uma diversificação maior de produtos" (ELIAS *et al.* 2016, p. 66).

Além disso, itens que antes eram produzidos somente para o autoconsumo dos agricultores, com por exemplo tubérculos, frutas e hortaliças, passam a representar garantia de comercialização e renda para as famílias rurais fornecedoras ao PNAE, concomitantemente com a melhoria da qualidade alimentar e nutricional nas escolas.

4.2.2. Vocação agrícola e aspectos alimentares/nutricionais

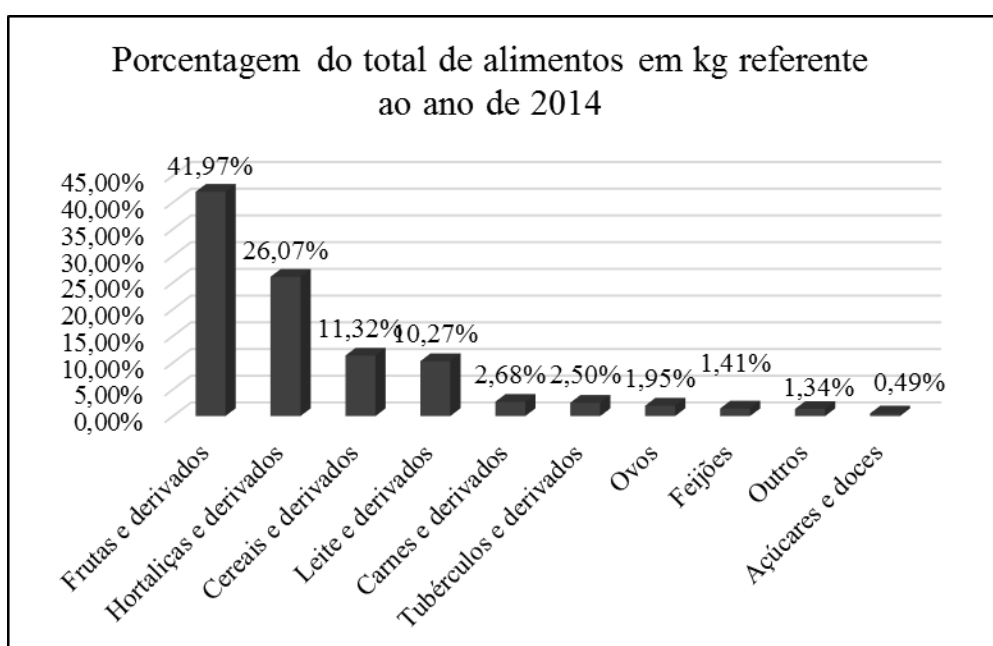
Dentro da perspectiva das políticas de DHAA e SAN, no PNAE institui-se o artigo 12 da Lei 11.947 de 2009 que dita que na elaboração dos cardápios da alimentação escolar, deve-se utilizar gêneros alimentícios básicos, respeitando-se além dos hábitos alimentares, a cultura e a tradição alimentar da localidade, pautando-se na

sustentabilidade e diversificação agrícola da região, na alimentação saudável e adequada, parâmetros nutricionais adequados aos escolares (BRASIL, 2009).

Dessa forma, esta sessão, em complemento à anterior, busca identificar os tipos de alimentos que foram adquiridos para a alimentação escolar no Paraná em 2014, observando as diretrizes nutricionais do PNAE e as orientações do Guia Alimentar.

A porcentagem adquirida por grupo de alimentos pode ser observada no gráfico 3 no conjunto de todos os municípios investigados.

Gráfico 3. Porcentagem do total de alimentos em quilos da agricultura familiar para alimentação escolar de municípios paranaenses em 2014.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Conforme já esperado, os alimentos fornecidos em maiores quantidades pela AF referem-se a alimentos de origem vegetal (frutas e hortaliças), representando 68% do total das aquisições. De tal forma, observa-se que a maior quantidade de alimentos (41,97%) adquiridos no ano de 2014 foi do grupo das frutas e derivados, seguido do grupo das hortaliças e derivados, responsável por 26,07% das aquisições, e dos cereais e derivados com 11,32% da quantidade total analisada.

Considerando que os cardápios deverão ser compostos de alimentos básicos de preferência *in natura* e oferecer, pelo menos, três porções de frutas e hortaliças por semana (200g/aluno/semana), os dados do gráfico acima apontam para uma aquisição

substancial desses alimentos. No caso dos municípios analisados, apenas as aquisições da AF dão conta da recomendação referente às frutas, totalizando aproximadamente 290g/aluno/semana. Porém, as hortaliças não atingem o mínimo proposto somando apenas 150g/aluno/semana. Isso sem considerar possíveis aquisições desses produtos com outros recursos financeiros destinados à alimentação escolar e desconsiderando potenciais fatores de correção.

Dados semelhantes são encontrados nas demandas de alimentos nas chamadas públicas analisadas por Melão (2012), Schabarum (2014), Baccarin *et al* (2015), Triches, Schabarum e Giombelli (2014), Triches, Barbosa e Silvestri (2016), entre outros. Na análise apresentada no estudo de Triches, Schabarum e Giombelli (2014) na região sudoeste do Paraná, no ano de 2013, já indicavam os alimentos mais solicitados foram frutas, verduras e legumes (43%), grão, cereais e tubérculos (8,43%), ovos, leite e derivados (0,79% e 18,57% respectivamente), carnes (12,58%) e outros (panificados, melado, açúcar mascavo e mel, 16,52%).

Triches, Barbosa e Silvestri (2016) identificaram 37,50% do total dos produtos das chamadas públicas foram de hortaliças, seguido das frutas 22,26%, o que totalizou 59,76% de produtos vegetais.

Da mesma forma, contribuindo para esses resultados de que os alimentos fornecidos com maior frequência pela AF são os de origem vegetal, em sua maioria *in natura*, Ribeiro, Ceratti e Broch (2013), destacam que tal situação já é prevista por ser essa uma atividade já estabilizada pelos agricultores familiares e pelo fato de não ter necessidade de maiores adequações aos padrões exigidos de certificação sanitária, como acontece com produtos processados, configurando assim a prática mais frequente entre os produtores, levando principalmente o grupo das hortaliças e frutas possuir grande expressão na comercialização para mercados institucionais.

Essas aquisições vão ao encontro das recomendações do Guia Alimentar para População Brasileira, que visa orientar as escolhas alimentares baseando-se no grau de processamento dos mesmos. O Guia destaca a preferência de alimentos para o mais natural possível, ou seja, opção pelos *in natura* e minimamente processados, observando cuidados desde sua aquisição, preparo e consumo.

Nesse grupo de alimentos *in natura* podemos citar frutas, hortaliças, raízes, tubérculos e ovos, obtidos sem que sofram qualquer alteração depois de retirados da natureza. No grupo das frutas foram identificados 21 produtos fornecidos na sua forma

natural: abacate, abacaxi, banana, laranja, mexerica, limão, mamão, maracujá, melancia, morango, uva, goiaba, pêra, maçã, melão, acerola, caqui, manga, kiwi, pêssego, todas elas listadas na produção estadual de frutas.

Na tabela 4, podemos observar a produção da fruticultura paranaense, onde a cultivo estadual em maior escala é composta por laranja, banana, melancia, tangerina e uva, respectivamente.

Tabela 4. Fruticultura Paranaense de acordo com a SEAB/DERAL – 2015.

Frutas	Área (ha)	Produção (ton)	VBP (R\$)	Produção(%)	% VB
Laranja	24.698	921.934	315.338.463	54,5	22,5
Tangerina	7.226	115.932	75.811.666	6,9	5,4
Limão	1.034	30.141	50.637.384	1,8	3,6
<i>SUB-TOTAL (A)</i>	<i>32.958</i>	<i>1.068.007</i>	<i>441.787.513</i>	<i>63,1</i>	<i>31,6</i>
Ameixa	648	10.288	26.604.762	0,6	1,9
Pessegueiro	996	11.287	22.686.870	0,7	1,6
Nectarina	127	2.216	4.676.182	0,1	0,3
<i>SUB-TOTAL (B)</i>	<i>1.771</i>	<i>23.791</i>	<i>53.967.814</i>	<i>1,4</i>	<i>3,9</i>
Uva	4.348	66.399	226.234.314	3,9	16,2
Morango	723	22.638	164.153.391	1,3	11,7
Banana	9.059	222.129	115.204.985	13,1	8,2
Melancia	4.909	125.909	88.136.300	7,4	6,3
Maca	1.497	42.803	76.874.278	2,5	5,5
Maracujá	1.255	18.595	40.785.556	1,1	2,9
Goiaba	703	17.719	38.095.850	1,0	2,7
Abacate	1.111	23.963	37.298.098	1,4	2,7
Caqui	887	12.410	17.528.560	0,7	1,3
<i>SUB-TOTAL (C)</i>	<i>24.492</i>	<i>552.565</i>	<i>804.311.332</i>	<i>32,7</i>	<i>57,5</i>
<i>SUB-TOTAL</i>	<i>59.221</i>	<i>1.644.363</i>	<i>1.300.066.659</i>	<i>97,2</i>	<i>93,0</i>
DEMAIS 19	3.526	47.208	98.363.238	2,8	7,0
TOTAL	62.747	1.691.571	1.398.429.897	100,0	100,0

FONTE: SEAB/DERAL 2016

Posteriormente, o Guia orienta que deve-se optar pelos alimentos minimamente processados, aqueles que são submetidos apenas a procedimentos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias devendo ser a base da nossa alimentação. Nesse grupo se enquadram alimentos como arroz, feijão,

milho, trigo e raízes como a mandioca e seus derivados, leite e carnes e seus derivados que tenham passado apenas pelos processos citados acima⁴ (BRASIL, 2009).

Conforme SEAB/DERAL (2017) todas as regiões do estado do Paraná desenvolvem a fruticultura, sendo a transição climática e os vários tipos de solo diferentes no estado, responsáveis por propiciar o cultivo de uma grande diversidade de frutas. Basicamente todos os tipos de frutas que compõem a análise da SEAB/DEARL foram fornecidos à alimentação escolar em 2014. Destaca-se que foram encontrados apenas dados referentes à produção de 2015, realizando-se, portanto, a comparação com os mesmos.

As frutas são excelentes fontes de fibras, vitaminas e de vários compostos que contribuem para a prevenção de muitas doenças, sendo, portanto, alimentos saudáveis que devem ter sua oferta e consumo constantes (BRASIL, 2014). A análise da fruticultura nos remete à conclusão de que tais alimentos foram comercializados no PNAE, de acordo com as orientações estabelecidas e respeitando a vocação frutífera local. Outrossim, atualmente, o consumo de frutas de acordo com SEAB/DERAL (2017) é menor que o preconizado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) (400g/dia), por conseguinte, a garantia da oferta desses alimentos é um gargalo para estímulo da própria produção frutífera.

O grupo das hortaliças, de mesma importância nutricional das frutas, aparece como segunda quantidade adquirida dos AFs. Foram identificados 38 itens comercializados na forma *in natura*: abobrinha, alface, alho, beterraba, almeirão, brócolis, cebola, cenoura, cheiro verde, chicória, chuchu, couve manteiga, couve-flor, espinafre, pimentão, repolho, rúcula, tomate, vagem, acelga, abóbora, pepino, rabanete, berinjela, cebolinha, agrião, ervilha vagem, escarola, pimenta fresca, manjeriço, abóbora, mostarda, quiabo.

⁴ Alimentos *in natura* tendem a se deteriorar muito rapidamente e esta é a principal razão para que sejam minimamente processados antes de sua aquisição. Processos mínimos aumentam a duração dos alimentos *in natura*, preservando-os e tornando-os apropriados para armazenamento. E podem também abreviar as etapas da preparação (limpeza e remoção de partes não comestíveis) ou facilitar a sua digestão ou torná-los mais agradáveis ao paladar (moagem, fermentação) (BRASIL, 2009, p. 28).

Tabela 5 – Área, Produção e VBP das Principais Olerícolas Cultivadas no Paraná - Safra 2015 (*)

Cultura	Área (ha)	Produção	Valor (R\$)	% VBP	%
Batata	30.164	834.519	1.179.297.50	29,2	27,5
Repolho	8.374	321.116	110.325.962	2,7	10,6
Tomates (Safrão, Risco e Cereja)	4.499	276.213	584.114.015	14,5	9,1
Mandioca Consumo	13.840	273.802	238.207.610	5,9	9,0
Cenoura	4.675	147.462	170.864.741	4,2	4,9
Alface	5.705	128.291	137.698.686	3,4	4,2
Cebola	5.267	127.381	118.400.640	2,9	4,2
Beterraba	3.600	102.788	97.782.652	2,4	3,4
Batata Doce	4.459	93.138	102.452.174	2,5	3,1
Couve-Flor	2.846	74.008	313.792.224	7,8	2,4
Pepino	2.584	70.893	98.740.979	2,4	2,3
Abobora	3.805	68.448	56.811.508	1,4	2,3
Chuchu	1.563	67.553	58.924.281	1,5	2,2
Pimentão	1.521	54.217	78.363.618	1,9	1,8
Milho Verde (espiga)	4.319	52.485	124.055.211	3,1	1,7
Abobrinha Verde	2.484	51.714	49.128.490	1,2	1,7
Brócolos	1.987	41.785	68.109.061	1,7	1,4
Batata Salsa	3.013	37.931	79.147.242	2,0	1,3
Couve	1.041	25.072	43.876.700	1,1	0,8
Feijão-vagem	1.351	24.942	46.392.864	1,1	0,8
Aboborara-Tetsukabuto (Kabotia)	1.229	19.588	16.453.668	0,4	0,6
Couve Chinesa	647	17.855	10.891.617	0,3	0,6
Berinjela	594	16.067	20.726.133	0,5	0,5
Inhame	646	13.756	16.782.564	0,4	0,5
Moranga	674	13.504	7.426.925	0,2	0,4
Salsa	453	10.587	49.757.255	1,2	0,3
Cebolinha	497	9.106	30.139.867	0,7	0,3
Quiabo	684	8.793	18.201.200	0,5	0,3
Almeirão	414	7.110	15.143.661	0,4	0,2
Agrião Aquático	275	6.439	13.650.638	0,3	0,2
Escarola/Chicória	286	5.793	6.256.764	0,2	0,2
Cara	290	5.724	7.669.544	0,2	0,2
Rabanete	305	4.816	7.897.617	0,2	0,2
Rucula	290	4.341	10.156.793	0,3	0,1
Jilo	222	3.274	6.352.181	0,2	0,1
Espinafre	92	1.810	3.655.675	0,1	0,1
Alho	390	1.809	14.804.705	0,4	0,1
Pimenta	140	1.640	6.182.574	0,2	0,1
Nabo	49	1.256	1.594.739	0,04	0,04
Salsão	40	1.172	1.547.040	0,04	0,04
Cogumelos (Champignon, Sol e	0	806	9.780.359	0,2	0,03
Caxi	38	658	736.770	0,02	0,02
Ervilha	135	477	2.480.660	0,1	0,02
Coentro	19	220	2.562.732	0,1	0,01
Alcachofra (fruto)	7	107	171.200	0,004	0,004
Maxixe	12	105	188.532	0,005	0,003
Alho Porro	14	73	96.228	0,002	0,002
Aspargo	7	66	947.760	0,02	0,002
Brotos (Feijão e Soja)	1	61	288.805	0,01	0,002
Milho Verde Doce (para	3	47	35.250	0,001	0,002
Total	115.551	3.030.815	4.039.065.61	100	100

Fonte: SEAB/DERAL, 2016

(*) VBP 2015

Quanto à aquisição de legumes e verduras, há mais variedades produzidas no Paraná do que as verificadas pelas compras do PNAE, isso nos remete à existência de espaço para expansão da diversidade de produtos hortícolas. Para além dos produtos

fornecidos estão de acordo com a variedade da produção estadual, identificados de acordo com a tabela 5, também se tem os já processados como é o caso da seleta de legumes e da massa de tomate.

A maior parte dos legumes e verduras é produzido o ano inteiro, no entanto, quando no período específico de safra os preços são menores devido a relação de oferta/demanda. Esses alimentos pelas excepcionais propriedades nutricionais e ampla versatilidade culinária (saladas cozidas e in natura, refogados, assados, ensopados, purês, entre outros) são excelentes alternativas para promoção de uma alimentação saudável. A presença de antioxidantes também auxilia na prevenção de alguns tipos de câncer, entre outros inúmeros benefícios à saúde (BRASIL, 2014).

Os alimentos do grupo dos tubérculos (batata doce, mandioca, inhame, batata inglesa, batata baroa, batata cará) de importância na produção estadual, com destaque para a mandioca, também são constantemente encontrados na comercialização da AF ao mercado institucional do PNAE. A tabela 4 aponta a produção paranaense de mandioca para o consumo, no entanto, a produção de fécula, polvilho ou tapioca é o que agrega a maior produção da mandioca, assim no ano de 2015 foram colhidas 3.736.000 toneladas (SEAB/DERAL, 2016).

No ano de 2014 os tubérculos e derivados representaram 2,5% da quantidade total dos alimentos adquiridos para o PNAE da AF no estado do Paraná. A região Sul do Brasil é importante produtora e beneficiadora de mandioca a nível nacional, sendo que o Paraná é responsável por 70% dessa produção (concentrado nas regiões norte, oeste e noroeste do estado) e é ainda o segundo maior produtor do país (SEAB/DERAL, 2017).

As leguminosas são compostas por um grupo bem diversificado e consumidas desde a antiguidade, sendo que a principal leguminosa encontrada é o feijão. É um alimento de grande importância nutritiva por fornecer carboidratos complexos, proteínas, fibras, vitaminas e outros micronutrientes e compor a base da alimentação brasileira, principalmente das famílias de menor renda. O Paraná é o maior produtor nacional de feijão (representando 23% da produção referente a 2015), sendo esse cultivo apontado como importante fator da economia paranaense, como gerador de emprego e renda no campo, tanto para AF como para o agronegócio (SEAB/DERAL, 2017).

Contraditoriamente, para alimentação escolar no ano 2014, o feijão foi responsável por apenas 1,41% da quantidade da aquisição da AF ao PNAE, o que totalizou aproximadamente 55,3 toneladas nos municípios analisados. O total produzido

no Estado no ano de 2015 foi de 600.108 toneladas (SEAB/DERAL, 2017) o que pode nos indicar que a produção estadual esteja prioritariamente voltada para o comércio nacional e internacional, implicado talvez por questões de preços praticados sobre o produto.

Para o Paraná, os ovos são fonte de renda estadual, gerando empregos diretos e indiretos, desde as granjas de produção até seu destino final, seja indústria de alimentos ou o comércio. Sua comercialização já exige uma maior adequação às legislações sanitárias, por se tratar de produto de origem animal e fonte de infecção de salmonela, levando a produção da AF, muitas vezes, a ser apenas para consumo próprio (SEAB/DERAL, 2017). Os ovos se constituem como alimento de alto valor nutricional e fonte de proteína, importante no consumo brasileiro, sendo muitas vezes usado para substituir as carnes pelo seu menor preço de aquisição. A forma de comercialização de ovos ao PNAE foi in natura, e totalizou 1,95% do volume das aquisições na amostra analisada.

O grupo dos cereais inclui arroz, milho para pipoca, milho e seus derivados e farinha de trigo e seus derivados. O arroz teve a quantidade de 163.551,69t produzidas na safra 14/15 sendo de importância estadual, compõe a base da alimentação tradicional brasileira, que associado ao feijão é nutricionalmente rica, adequada e completa em proteínas e de preço acessível, demonstrando a teoria de que alimentação saudável não necessariamente custa mais caro. O arroz também é um alimento que permite uma grande diversificação de preparações, na alimentação escolar normalmente associado ao arroz com feijão, risoto de frango, arroz carreteiro (BRASIL, 2014; SEAB/DERAL, 2017; PIANO; ROSSI, 2015)

As preparações com derivados de milho encontradas com maior frequência são quirera, polenta, canjica, milho e sopa de milho verde (PIANO; ROSSI, 2015). Vale destacar que o estado do Paraná é o segundo maior produtor de milho, a produção paranaense ultrapassou 16 milhões de toneladas na safra 14/15, a qual se destina principalmente à exportação para alimentação animal (SEAB/DERAL, 2017).

Destaca-se também potencial produtivo do leite no Paraná, uma das atividades agropecuárias mais desenvolvidas pela agricultura familiar. Na última década a produção paranaense de leite aumentou 72%, e atualmente o Paraná é o segundo maior produtor de leite do país. Porém, mais recentemente, houve uma redução da produção leiteira (em vários estados brasileiros inclusive) devido à elevação dos custos de

produção (principalmente de milho e outros insumos) que levaram os produtores a reduzir ou mesmo abandonar a produção. Os principais produtos lácteos produzidos no Paraná são leite pasteurizado, longa vida e em pó, manteiga, queijos frescal, minas, muzzarella, parmesão e prato, sendo que grande parte desses produtos vão para a exportação. Em relação à comercialização ao PNAE, em 2014, este produto alcançou 10,97% da quantidade total de produtos adquiridos pelos municípios paranaenses de AFs (SEAB/DERAL, 2017).

Os dados do FNDE (2017) demonstram que a quantidade de leite e derivados provenientes da AF ainda é muito baixa – apenas 21% do total adquirido para o PNAE são comprados destes fornecedores. Aqui não há como mensurar quanto da aquisição de leite para a alimentação escolar dos municípios paranaenses são provenientes de AFs, mas supõem-se que as quantidades fornecidas por eles ainda poderiam ser expandidas, considerando a vocação agrícola do estado neste produto.

Em relação aos grupos de açúcares e doces e outros (onde encontram-se gêneros mais processados), o PNAE prevê medidas nutricionais importantes a serem destacadas a fim de evitar o consumo exagerado de produtos industrializados, também encontradas no Guia Alimentar referentes a produtos processados e industrializados:

I É proibida para as bebidas com baixo teor nutricional tais como refrigerantes, refrescos artificiais e outras bebidas similares.

II – É restrita para os alimentos - enlatados, embutidos, doces, alimentos compostos (dois ou mais alimentos embalados separadamente para consumo conjunto), preparações semi prontas (ou prontas) para o consumo, ou alimentos concentrados (em pó ou desidratados para reconstituição) - com quantidade elevada de sódio (aqueles que possuem em sua composição uma quantidade igual ou superior a 500 mg de sódio por 100 g ou ml) ou de gordura saturada (quantidade igual ou superior a 5,5 g de gordura saturada por 100 g, ou 2,75 g de gordura saturada por 100 ml) (BRASIL, 2009).

Para os doces existe ainda orientação específica no Artigo 16, em seu parágrafo único, que refere que a oferta de doces e/ou preparações doces fica limitada a duas porções por semana, equivalente a 110 kcal/porção e a Nota Técnica (01/2014 – COSAN/CGPAE/DIRAE/FNDE), que dispõem sobre o entendimento quanto à restrição da oferta de doces e preparações doces na Alimentação Escolar (BRASIL, 2014).

Os doces encontrados no ano de 2014 na amostra estudada foram: doce de leite, doce de fruta, mel, bolo confeitado diversos sabores, melado, açúcar mascavo, açúcar cristal, bebida isotônico, biscoito doce/recheado, grostoli/cueca virada, balas. Não é possível relatar a frequência com que esses alimentos foram oferecidos aos escolares,

porém esses gêneros costumam ser muito mais atrativos nessa idade e consumidos em quantidades muito mais elevadas que as recomendadas.

De produtos mais processados podemos citar a compra de colorau, molho pronto diversos sabores, pizza congelada, picles em conserva, salsicha e massa de tomate, que normalmente representam produtos com maior quantidade de gorduras, sódio e aditivos químicos.

Chama a atenção o fato de que estes produtos foram adquiridos de AFs, sendo que não são produtos comumente produzidos por eles. O caso da salsicha pode ser considerado emblemático, porque dificilmente encontraríamos no país agricultores produzindo um alimento com tal grau de processamento. Neste quesito, a ideia de que seria preferível comprar produtos da AF por serem mais frescos e naturais cai por terra. Portanto, é importante considerar que a compra da AF não pode se transformar em um simples atendimento legal. Não se deve perder de vista o propósito pelo qual o artigo 14 da Lei 11.947/2009 foi criado, que não é só o beneficiar a agricultura local de pequeno porte, mas também o de melhorar a qualidade dos gêneros adquiridos, visando a saúde dos escolares. Além de não ser um produto considerado saudável e adequado, a aquisição destes produtos leva a questionar que agricultor produz salsichas para vender para o PNAE.

Este dado leva a três considerações importantes. A primeira remete às questões de consumo, já que um dos objetivos das compras da AF é ter um abastecimento de alimentos menos processados e de melhor qualidade nutricional, favorecendo a saúde escolar. Neste ponto, a aquisição de produtos altamente processados prejudicaria e eficácia do processo, ao frustrar este objetivo. Outros estudos têm sido realizados com o objetivo de identificar a qualidade da alimentação escolar a partir da compra de produtos de AFs e têm encontrado resultados positivos tanto do ponto de vista nutricional (FUHR E TRICHES, 2016), quanto do ponto de vista da aquisição de produtos mais recomendados do que controlados (SOARES *et al*, 2013) se comparado com as compras de fornecedores convencionais a partir de processos licitatórios.

A segunda consideração é a de que vem se observando que muitas cooperativas denominadas de agricultores familiares, muitas vezes são apenas intermediárias que se aproveitam da legislação para venderem produtos altamente processados para o PNAE, e que sua matéria prima, não necessariamente é proveniente de AFs. Segundo Triches (2016), cabe referenciar que o Programa (junto com o PAA) fomentou a formação de

várias destas organizações com o objetivo inicial de fornecer para os mercados institucionais (SOUZA, 2012) e que existem bons exemplos de experiências exitosas no Brasil, mas não se pode deixar de apontar que há o outro lado desta moeda. Muitas Entidades Executoras (EEx) têm adquirido produtos de grandes cooperativas que se autodenominam cooperativas de agricultores familiares, mas que não comungam do ideal que proferem: participação democrática, solidariedade, independência e autonomia. Além disso, grande parte dos agricultores ainda é descrente nestas instituições pelos históricos recorrentes de ingerências e dominação e a existência de poucas entidades exitosas nestes propósitos (BALESTRIM, 2014). Segundo a mesma autora, estes intermediários muitas vezes frustram os sistemas agroalimentares locais, oferecendo alimentos altamente processados (leite em pó, extrato de tomate, margarina, etc.) que reconhecidamente são produtos industrializados e padronizados, ícones de sistemas agroalimentares globais.

A terceira consideração, de cunho mais otimista, diz respeito à potencial habilidade e às condições criadas aos AFs em viabilizar o processamento e a consequente agregação de valor de seus produtos, o que é positivo do ponto de vista da renda destes fornecedores. Este estudo e outros (TRICHES E BACCARIN 2016; TRICHES E SCHNEIDER 2012) indicam a dificuldade do AF em se adequar às normas sanitárias, fiscais, ambientais para formalizar seus produtos e acessar os mercados institucionais. Assim sendo, produtos processados e de origem animal produzido pelos AFs são mais difíceis de comercializar para o PNAE, pois necessitam adequação às legislações. Portanto, aponta-se para a possibilidade de que, nestes casos, os AFs estejam mais desenvolvidos neste quesito.

Vilckas e Nantes (2007) também afirmam que com o processamento dos alimentos, os agricultores agregam mais valor aos seus produtos, em comparação com os in natura. Esses produtos processados além de agregarem mais valor, têm uma produção mais “fácil” quando comparado a grãos, cereais e tubérculo e frutas, verduras e legumes, que dependem muito de condições climáticas sobre as quais não se tem controle algum. Processando os alimentos, o agricultor deixa de ser o fornecedor de matéria prima e passa a comercializar insumos industriais ou seus produtos especializados, reinserindo-se econômica e socialmente (AMORIN e STADUTO, 2008). Pereira e Bazotti (2010) destacam ainda a importância dos programas

institucionais (PAA, PNAE, PRONAF) que também são responsáveis por alavancarem a pecuária leiteira no Paraná.

Turpin (2009, p. 113) destaca que “o fomento à agroindústria requer uma organização e investimento maior por parte da gestão pública, que por vezes não tem essa capacidade, embora seja uma das ações mais significativas para agregar valor aos produtos familiares” e estimular ainda mais produtos pela cadeia curta de comercialização.

Pereira e Bazotti (2010) também destacam que quando se observam os produtos mais típicos da agricultura familiar, confirma-se a sua importância na produção de alimentos básicos da dieta alimentar do brasileiro, como o feijão e a mandioca. Se tais produtos são amplamente produzidos pela agricultura familiar por que não concretizar o vínculo de programas de aquisição de alimentos, por exemplo, o PNAE, com a produção agrícola local? Com esse incentivo à produção local, estimulam-se os agricultores à sustentabilidade, ao aumento da produção regional, à redução de perdas pós-colheita e à melhora dos sistemas de comercialização (ESPEJO; BURBANO; GALLIANO, 2009).

Em suma, essa aquisição de alimentos locais tem potencial de melhorar a alimentação e a nutrição de escolares, quando bem gerenciada. Muito já se avançou na melhoria da qualidade da alimentação com a aquisição de alimentos da AF, porém, muito há por fazer ainda para de fato atingir os objetivos que o PNAE se propõe no que tange ao desenvolvimento local.

4.2.3 Aquisição de produtos orgânicos e agroecológicos

Quanto à aquisição de alimentos orgânicos não foram encontrados dados que comprovem o pagamento de qualquer alimento como orgânico pelo PNAE na vigência de 2014 na amostra analisada. No espaço de prestação de contas dos municípios há um campo para ser marcado caso o alimento tenha sido pago como alimento orgânico, no entanto, dos 132 municípios avaliados não foram encontrados registros que demonstrem esse tipo de aquisição.

Porém, alguns materiais apontam para a existência da produção e comercialização desses gêneros ao PNAE, como é o caso do material desenvolvido por Candiottto *et al.* (2013) que sinalizou para a produção de gêneros alimentícios

agroecológicos na região Sudoeste, no município de Ampére, Francisco Beltrão, e Marmeleiro, com certificação (para os que a possuem) pela Ecocert e Rede Ecovida.

Dados do Censo Agropecuário (IBGE, 2006) apontam um número de 7.527 estabelecimentos com alguma atividade orgânica no Paraná, e uma produção de 107 milhões de toneladas e mais de 5 mil produtores de acordo com Melão (2012). Martins (2015) refere o constante aumento da produção orgânica no Paraná.

Martins (2015) afirma que a produção orgânica em sua maioria é de hortifrutigranjeiros, citando ainda que a abertura dos mercados institucionais propiciaram o aumento da e a diversificação de produção orgânica. Destaca ainda que “esse sistema, além de preservar o meio ambiente, promove o empoderamento individual e coletivo do agricultor, sendo considerado um modelo promotor da saúde, e não de doença” (p.36).

São vários os estudos que justificam a não aquisição de produtos orgânicos/agroecológicos nos programas institucionais, sendo que a maioria deles considera como principal causa a produção insuficiente e a falta de certificação desses produtos. No estudo realizado por Gregolin, Gregolin e Zonin (2013) a não aquisição de alimentos ecológicos, tem como principal causa, a produção insuficiente, ou ainda produção inexistente. Além disso, a baixa produtividade implica no alto custo dos orgânicos, afetando diretamente a administração e o funcionamento da produção de refeições, interferindo no planejamento de cardápios, na política de abastecimento, no gerenciamento de custos e na produção de refeições especificamente.

Nessa mesma perspectiva, Triches, Schabarum e Giombelli (2016) identificaram como fatores determinantes para a não aquisição de alimentos ecológicos “a falta de incentivos e políticas públicas, o desconhecimento dos diversos atores (agricultores, técnicos, gestores) sobre este tipo de produção de alimentos, a insuficiência de produção e a falta de certificação” (p.102).

Não raros são os casos em que os agricultores desistem da transição para a agroecologia pela falta de capital e assistência, passada essa fase, ainda se deparam com os entraves da certificação e posteriormente, da comercialização, pois muitas vezes essa produção de menor escala e mais onerosa precisa competir com preços de alimentos convencionais para que possa ser vendido, já que o valor ainda determina a escolha de muitos consumidores (TRICHES, SCHABARUM, GIOMBELLI, 2016). Ademais,

considerando todos os benefícios desses alimentos (para saúde, desenvolvimento, meio ambiente) poderiam ser agregados bem mais que 30% sobre os valores pagos.

Gregolin, Gregolin e Zonin (2013) também destacam dificuldades de certificação dos produtos, explicada pela falta de orientação aos produtores quanto a esse processo e o fato dos custos para a conversão e certificação da produção orgânica ser uma barreira para os pequenos agricultores. Esta constatação é confirmada por Silva e Sousa (2015) que consideram que a certificação dos alimentos orgânicos também apresentou baixa adesão, e apontam essa dificuldade para a aquisição dos alimentos orgânicos nos programas institucionais.

Por parte da oferta, citam-se baixos preços pagos e falta de demanda. Nesse sentido, Gregolin (2015) afirma que pelo fato dos alimentos orgânicos serem diferenciados, a maioria dos produtores já possuem "comercialização consolidada para mercados locais" não dependendo dos mercados institucionais para a venda de seus produtos.

A partir dos dados encontrados nesta pesquisa, surgem vários questionamentos: Primeiro, se há fornecimento de alimentos orgânicos para a alimentação escolar por que isso não aparece nas prestações de contas? Segundo, se há produção de alimentos orgânicos, por que ela não está chegando aos programas institucionais a exemplo do PNAE? Se estão chegando, estariam sendo pagos por um preço de mercado, ou seguem os preços dos produtos convencionais? Ressalta-se assim a necessidade de mais estudos que abordem esse tema e verifiquem a real comercialização desses itens para a alimentação escolar.

De maneira geral, apesar do Paraná apresentar-se em destaque com a produção de alimentos orgânicos, estes não foram identificados no mercado institucional do PNAE no ano de 2014. Não objetivo desse estudo investigar os motivos que levam os municípios a não optarem por esses produtos, sugerindo desde já, mais pesquisas que averiguem quais os empecilhos dessa prática nos municípios paranaenses.

O próximo capítulo busca identificar se o Programa se coloca para o agricultor como um mercado atraente no que diz respeito aos preços que paga aos seus produtos e quais os gêneros adquiridos que mais se sobressaem do ponto de vista financeiro e em quantidade em cada uma das regiões do estado.

5 EM QUE PRODUTOS A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR MAIS INVESTE E QUE PREÇOS PAGA AOS HORTIFRUTIS FORNECIDOS PELOS AGRICULTORES FAMILIARES?

Este capítulo pretende analisar os preços pagos aos produtos de AF a partir de comparação com os praticados no atacado no estado e identificar como o recurso remetido à AF é distribuído entre os gêneros alimentícios adquiridos. Como visto no capítulo 4, existem diferenças na quantidade de produtos adquiridos pelos municípios nas diferentes regiões, além de não necessariamente esses produtos possuem o maior valor agregado. Portanto a análise aqui pretendida é identificar se os preços pagos aos agricultores pelos hortifrutigranjeiros são justos em comparação aos de atacado, sem onerar ou desvalorizar a comercialização ao PNAE.

Além disso, na segunda seção é realizada uma análise por macrorregião do estado dos produtos adquiridos em relação à quantidade, mas principalmente em relação aos valores pagos, identificando os produtos que possuem maior valor agregado.

Este capítulo traz consigo a necessidade de identificar se as compras públicas realizadas para a alimentação escolar de AF, respeitam a premissa do “*best value*”, conforme defendem Morgan e Sonnino (2008). Para os autores, as aquisições públicas devem ser pautadas na qualidade dos alimentos no médio/longo prazo (*best value*) levando em consideração seus impactos nos aspectos de saúde, ambiente e sociedade, para além da simples análise de menor preço (*value for money*), baseado na concorrência, a exemplo do modelo ortodoxo de compras públicas utilizado no Brasil.

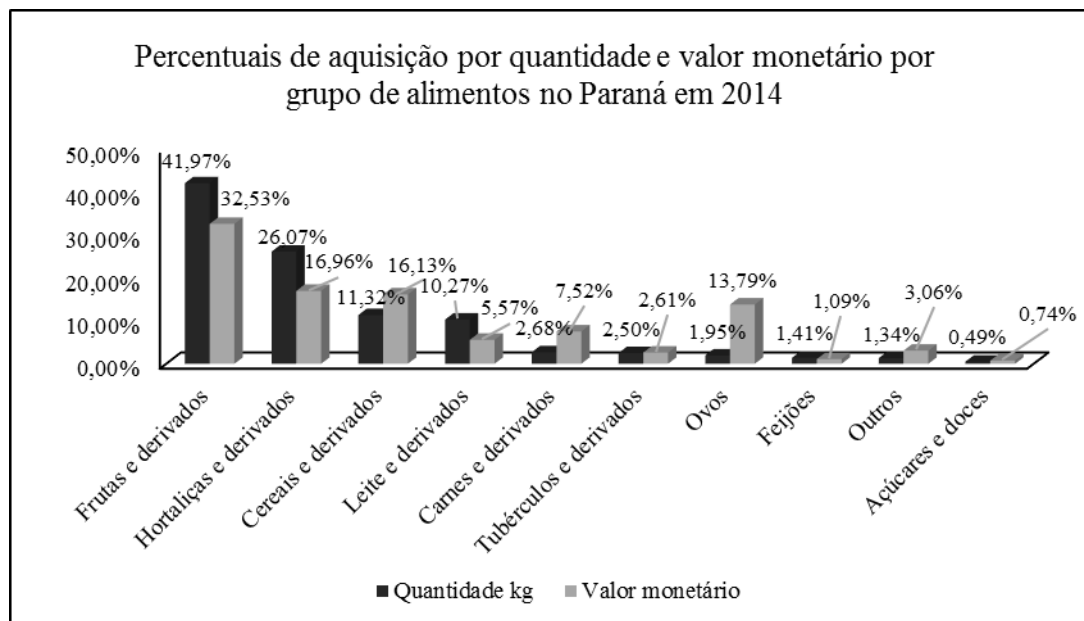
Mais especificamente, se pretende saber se os AFs estão recebendo um preço justo por seus produtos e como estas compras vem ocorrendo nas macrorregiões paranaenses, considerando que o estado é heterogêneo nas questões produtivas, culturais e socioeconômicas.

5.1 OS AGRICULTORES FAMILIARES ESTÃO RECEBENDO UM PREÇO JUSTO PELOS PRODUTOS HORTIFRÚTIS VENDIDOS À ALIMENTAÇÃO ESCOLAR?

O FNDE repassou no ano de 2014, R\$ 3,8 bilhões ao PNAE. Se deste valor fosse destinado à AF o mínimo de 30%, totalizaria R\$ 1,14 bilhão de recursos para este segmento. No caso dos 132 municípios analisados do Paraná, o repasse do Governo

Federal totalizou em 2014, R\$ 55.888.712,00, desse total exatamente 30% (R\$ 16.766.613,60) foram destinados a compras de alimentos da AF (FNDE, 2014). O gráfico 4 demonstra como este recurso foi distribuído, proporcionalmente, na compra de gêneros.

Gráfico 4. Comparativo de quantidades por grupos de alimentos em kg e valores em reais dispendidos por prefeituras paranaenses em 2014.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

É importante destacar que esse percentual difere um pouco do comparado ao de quantidades em quilos (apresentados no capítulo anterior) para os mesmos grupos, as frutas se mantém como o grupo detentor de maior quantidade (41,97%) e maior valor financeiro (32,53%) destinado a compras da AF pela alimentação escolar em 2014.

Os dados do Gráfico 4 permitem afirmar que alguns alimentos agregam maior valor por quilo, como é o caso dos cereais que é o terceiro grupo em quilos adquiridos com 11,32% do total e o gasto monetário corresponde a 16,13% semelhante ao valor que as hortaliças obtiveram 16,97% com o dobro do volume fornecido. A seguir, aparecem hortaliças e frutas e seus derivados totalizando 10,60% e 8,5% respectivamente. O grupo de “outros” (composto por colorau, amendoim, café em pó, molho pronto diversos sabores, pizza congelada e picles em conserva) também permite observar que são alimentos que contribuem de maneira mais efetiva agregando valor aos produtos.

Evidencia-se que gêneros mais processados possuem maior percentual de investimento de recursos do PNAE, em comparação aos menos processados como frutas, hortaliças e tubérculos (NEUMANN, 2016).

Vale destacar que a Lei do PNAE afirma ainda que a aquisição de alimentos da AF poderá ser realizada dispensando-se o procedimento licitatório, desde que os preços sejam compatíveis com os vigentes no mercado local, observando-se os princípios inscritos no art. 37 da Constituição Federal, e os alimentos atendam às exigências do controle de qualidade estabelecidas pelas normas que regulamentam a matéria.

Dispensando-se o processo licitatório, permite-se a aquisição de alimentos mais próximos ao local onde será consumido, agregando valor a produção da AF e desburocratizando o uso do recurso público. E como afirma Triches (2010) a promoção de cadeias curtas de abastecimento depende de uma demanda que a viabilize e o Estado deve promover essa demanda.

A partir da constatação de que os hortifrutigranjeiros são os gêneros alimentícios mais comercializados, tanto em quantidade quanto em recurso, pelos agricultores familiares ao mercado institucional do PNAE e considerando que esta é a atividade agrícola mais consolidada da AF, faz-se necessário a análise de como estão sendo pagos esses produtos aos agricultores.

O PNAE é constantemente citado como um mercado institucional que além de caracterizar um mercado seguro pela constância de comercialização, é apontado pela agregação de valor aos produtos comercializados ao programa. Essa discussão de preços é antiga, e por muitas vezes sugere que os produtos advindos da AF resultem num preço mais barato que os demais mercados. Para suprir as divergências de preços pagos aos agricultores familiares e garantir um preço mais justo, a Resolução nº 26/2013 deixa claro que todos os custos que incidirem sobre o processo de fornecimento dos alimentos devem ser considerados para elaboração do valor final pago:

Art. 29 Na definição dos preços de aquisição dos gêneros alimentícios da Agricultura Familiar e/ou dos Empreendedores Familiares Rurais ou suas organizações, a EEx. deverá considerar todos os insumos exigidos na licitação e/ou chamada pública, tais como despesas com frete, embalagens, encargos e quaisquer outros necessários para o fornecimento do produto.

§1º O preço de aquisição será o preço médio pesquisado por, no mínimo, três mercados em âmbito local, territorial, estadual ou nacional, nessa ordem, priorizando a feira do produtora Agricultura Familiar, quando houver.

§2º A EEx. que priorizar na chamada pública a aquisição de produtos orgânicos ou agroecológicos poderá acrescentar os preços em até 30% (trinta por

cento) em relação aos preços estabelecidos para produtos convencionais, conforme Lei nº 12.512, de 14 de outubro de 2011. (BRASIL, 2013, p14-15).

Portanto, percebe-se que os preços devem ser definidos não apenas considerando os custos de produção, mas também considerado ainda as circunstâncias específicas locais. Silva *et al* (2016) consideram a mensuração desses custos como fator limitante para a operacionalização do PNAE, tanto para as EExs quanto para os agricultores (aceitando ou não os preços estabelecidos), sendo que muitas vezes a definição dos preços é realizada de "maneira empírica, sem a utilização de uma metodologia coesa com a realidade tanto dos agricultores quanto das entidades" (p. 3).

A tabela 5 apresenta as médias e as medianas dos preços praticados pelo PNAE e pela CEASA Curitiba no ano de 2014, além do percentual da diferença entre a média do preço pago pelo PNAE e a média de preço do CEASA.

A partir do teste de significância, observou-se que 31 produtos (59,62%) tiveram a hipótese H_0 rejeitada, ou seja, apresentam diferenças significativa nos preços pagos e 21 (40,38%) não apresentaram diferença significativas. Dos 31 produtos em que o preço foi significativamente diferente do pago no atacado, sete (23%) deles, os preços pagos pelo PNAE são estatisticamente menores que os pagos pela CEASA Curitiba. Esses produtos são: alface, cará, pera, tangerina, acerola, kiwi e tomate cereja. Os outros 24 (77%) tiveram preços superiores aos de atacado pago aos AFs. São eles: rabanete, mandioquinha, cará, laranja, batata, batata doce, maracujá, mandioca, abacate, abacaxi, abóbora, chicória, agrião, chuchu, beterraba, mamão, cenoura, milho verde, manga, repolho, couve, couve-flor, alho, brócolis.

Ao analisar as diferenças nas médias de preços (mesmo as não significativas entre si) o agricultor estava recebendo menos que os preços praticados pelo CEASA em 20 itens, com uma variação de -2,37% a -64,64%, (média de -19,60%) se comparado aos preços praticados no CEASA.

Além dos sete alimentos que apresentaram a diferença significativa, outros alimentos que também tiveram um pagamento abaixo do valor do atacado foram: uva, vagem, cebolinha, salsinha, melão, berinjela, inhame, quiabo, pêssego, banana, pepino, maçã.

Tabela 6. Média e mediana para os preços em R\$ para os produtos

Produto	PNAE		CEASA PR		K-S Z	p-value	% de diferença entre médias
	Média	Mediana	Média	Mediana			
Abacate	3,92	3,04	2,47	2,18	0,93	0,347	58,70
Abacaxi	3,46	3,39	2,18	1,8	1,84	0,002*	58,72
Abóbora	1,82	1,67	1,14	1,2	2,2	0,000*	59,65
Abobrinha	1,85	1,91	1,5	1,48	1,22	0,1	23,33
Acerola°	6,69	7,36	10	10	1,67	0,008*	-33,10
Agrião	4,77	4,8	2,9	2,5	1,95	0,001*	64,48
Alface°	3,84	3,9	6,35	6,06	1,43	0,034*	-39,53
Alho	11,9	10,57	4,17	1,87	2,4	0,000*	185,37
Almeirão	4,6	4,55	3,76	3,51	1,38	0,045*	22,34
Ameixa vermelha	4,98	5,56	4,57	4,69	1,01	0,257	8,97
Banana	1,81	1,85	1,91	1,95	0,82	0,518	-5,24
Batata	1,94	2	1,37	1,28	1,63	0,010*	41,61
Batata doce	2,16	2,16	1,52	1,56	1,43	0,034*	42,11
Berinjela	1,48	1,1	1,61	1,56	1,19	0,12	-8,07
Beterraba	1,86	1,9	1,1	1,03	2,04	0,000*	69,09
Brócolis	5,91	6,09	1,43	1,38	2,4	0,000*	313,29
Cebola	1,66	1,6	2,95	2,69	2,04	0,000*	-43,73
Cará°	1,75	1,61	1,26	1,2	1,88	0,002*	38,89
Cebolinha	5	5	5,63	5,54	0,89	0,408	-11,19
Cenoura	1,97	1,92	1,14	1,19	2,45	0,000*	72,81
Chicória	4,22	3,78	2,58	2,15	1,58	0,014*	63,57
Chuchu	1,74	1,8	1,03	0,73	1,8	0,003*	68,93
Couve	4,91	4,62	2,15	2,47	2,4	0,000*	128,37
Couve-flor	4,94	4,27	1,93	1,78	2,18	0,000*	155,96
Inhame	2,31	1,9	2,5	2,14	1,2	0,111	-7,60
Kiwi°	3,59	3,72	4,62	5	1,64	0,009*	-22,29
Laranja	1,23	1,19	0,88	0,78	1,84	0,002*	39,77
Limão	1,55	1,43	2,02	1,59	0,8	0,547	-23,27
Maça	3,3	3,26	3,38	3,25	1,09	0,187	-2,37
Mamão	2,96	2,94	1,73	1,72	2,4	0,000*	71,10
Mandioca	2,06	2,14	1,39	1,39	2,4	0,000*	48,20
Mandioquinha	3,91	3,45	2,94	3,12	1,28	0,074	32,99
Manga	4,26	3	1,98	1,93	1,83	0,002*	115,15
Maracujá	5,56	4,98	3,87	3,67	1,22	0,1	43,67
Melancia	1,09	1,05	0,87	0,84	1,8	0,003*	25,29
Melão	2,37	2,44	2,59	2,46	0,82	0,509	-8,49
Milho verde	2,86	2,83	1,44	1,6	2,4	0,000*	98,61
Morango	9,08	9,07	8,56	8,21	1,01	0,257	6,07
Pepino	2	1,83	2,08	2,27	0,82	0,518	-3,85
Pêra°	2,66	2,88	4,14	4,06	1,88	0,002*	-35,75
Pêssego	4,15	3,85	4,39	4,5	0,97	0,308	-5,47
Pimentão	2,5	2,38	2,11	2,07	1	0,272	18,48
Quiabo	3,22	3	3,42	3,71	1,05	0,219	-5,85
Rabanete	1,66	1,56	1,31	1,17	1,52	0,020*	26,72
Repolho	1,27	1,28	0,56	0,46	2,25	0,000*	126,79
Rúcula	4,04	3,67	3,28	3,21	1,84	0,002*	23,17
Salsinha	6,37	6,34	7,05	6,17	1,02	0,249	-9,65
Tangerina°	1,74	1,7	2,25	2,4	1,46	0,028*	-22,67
Tomate	2,63	2,78	2,3	2,2	1,22	0,1	14,35

Continuação da tabela 6...

Tomate cereja ^o	4,25	4,5	12,02	12,11	2,34	0,000*	-64,64
Uva	3,34	2,74	4,24	4,45	1,17	0,131	-21,23
Vagem	2,56	2,6	3,12	3,01	1	0,272	-17,95

Fonte: Dados da pesquisa, 2016

* significativo a 5% - ^o preços estatisticamente menores que os da CEASA Curitiba

Ao contrário, em 32 itens, os AFs receberam valores maiores que os praticados no CEASA, variando de 6,07% a 313,29% (média de 67,7%) a mais. Estes alimentos foram, além dos já citados (com diferenças significativas): morango, ameixa vermelha, tomate, pimentão, almeirão, rúcula, abobrinha, melancia.

Esta análise pode indicar algumas reflexões. A primeira delas é a de que há um grande número de itens em que os AFs poderiam ter ganho mais se tivessem vendido seus produtos para o atacado ou para o varejo, do que para o PNAE. Pode-se dizer também, que o Programa pagou menos aos AFs por estes produtos, do que pagaria comprando diretamente no CEASA. O que leva a considerar que, para uma boa parcela de produtos, as prefeituras municipais utilizaram o recurso público de forma muito racional. Por outro lado, os AFs podem ter arcado com prejuízos com itens como cebola e tomate cereja que apresentaram percentuais de 43,73% e 64,64%, respectivamente, a menos, se considerar as médias dos valores pagos aos AFs e os praticados no CEASA no ano de 2014.

A segunda questão a ser pontuada é a de que na maioria dos itens, os AFs estão conseguindo em média, um pagamento em torno de 67,70% a mais por seus produtos se comparado ao preço que a prefeitura pagaria para o atacado. Neste sentido, os custos com logística e outros encargos têm maior chance de estarem embutidos nos preços pagos, sendo positivo para estes fornecedores. Por outro lado, pode estar havendo abusos em alguns itens como o brócolis e o alho que tiveram um percentual médio pago aos AFs bem acima do operacionalizado pelo CEASA (313,29% e 185,37%, respectivamente). Ao contrário da primeira ponderação, aqui pode ter ocorrido um superfaturamento dos preços pagos aos AFs pelas prefeituras, e que nestes casos, estas arcaram com o prejuízo.

Uma terceira questão a considerar é a instabilidade dos preços relativa à sazonalidade, variações climáticas, a variabilidade entre regiões, já que cada uma dela possui suas especificidades econômicas, de valores de insumos, matérias primas, mão-de-obra, vocação agrícola, etc., o que leva a certa imprecisão destas análises. Por ter

sido feita a partir de uma média de preços anual e apenas de um entreposto da CEASA, estes valores podem ter alguma variação a depender da época do ano e da macrorregião analisada. Portanto, análises mais apuradas devem ser realizadas para que se possa ter maior clareza sobre o quanto os preços pagos pelas EEx são justos para o AF, mas sem perder de vista a necessária racionalidade no uso do recurso da alimentação escolar para que os alunos não sejam prejudicados.

Além disso, este estudo é pioneiro na pesquisa com preços praticados pelo PNAE para hortifrutigranjeiros no Paraná, já que não foi possível encontrar outros estudos existentes na literatura sobre esse tema. Muito se fala sobre a agregação de valor aos produtos da AF nas vendas públicas, porém, raros são os estudos que trabalham a questão de valores gastos e de fato avaliem esse ganho aos AFs.

Os agricultores geralmente apontam disparidades com relação aos valores na produção de hortifrutigranjeiros, referindo normalmente como pontos negativos os elevados custos com sementes, insumos, mão-de-obra, transporte, embalagens etc., e no final da cadeia o baixo preço pago na venda. Tais complicações fazem com que os agricultores levem em conta algumas questões chaves para a escolha do que vão produzir, como por exemplo, "produtos de maior demanda adaptados ao clima da região e ao terreno da propriedade, que exijam menos mão de obra e de fácil produção; que tenham retorno imediato ao investimento e que possam ser produzidos com maior qualidade" (COSER, *et al.* 2011, p. 39).

Evidenciando ainda que a maioria dos agricultores optam pelos mesmos itens a serem produzidos, visando além da melhor condição de produção, um retorno financeiro maior, o que justifica a baixa diversidade frequentemente referida pelos gestores. Essa maior oferta pode inclusive refletir no menor preço dos produtos, pois os mesmos são geralmente regulados pela relação de oferta e demanda. E nas épocas específicas os produtos maturam mais rapidamente e simultaneamente, levando ao excesso da oferta (COSER *et al.*, 2011).

No entanto, estes resultados dão pistas de que em sua maioria, os preços pagos aos AFs por hortifrutigranjeiros, parecem atender ao que se considera um preço justo, considerando não só aquele que cubra os custos com produção e logística, mas também que propicie um pagamento digno aos AFs por seu trabalho. Outrossim, nesta argumentação, entram aqui as discussões realizadas por Morgan e Sonnino (2008) sobre

o *best value*, considerando que ao adquirir estes produtos destes fornecedores, estamos favorecendo a saúde dos alunos, compondo, portanto, justiça social com saúde pública.

Destacando que preço justo é o “valor do produto ou serviço construído a partir do diálogo, da transparência e da efetiva participação de todos os agentes envolvidos na sua composição que resulte em distribuição equânime do ganho na cadeia produtiva” (FRANÇA *et al.* 2012, p.5) ele não se refere a um preço mais baixo que os do mercado convencional, mas sim, deve cobrir além dos custos de produção, custos financeiros, ambientais, culturais, sociais e de gênero, sem permitir distinção entre tais

Além disso, esses preços, levando em consideração os aspectos sustentáveis, sociais, ambientais e culturais, por vezes acabam por agregar um valor maior que os de mercado tradicional, porém se mantêm na mesma faixa de preço para que a demanda por esses produtos não seja deixada de lado. Essa existência de mercados alternativos aos tradicionais para a AF é necessária para que se diminua a distância entre produtores e consumidores. Isso fortalece ou (re)cria aspectos positivos de solidariedade, reciprocidade, redistribuição e planejamento dos agricultores (LIMA, 2016).

São embutidas no preço outras questões não discutidas normalmente no que diz respeito a outros ganhos e externalidades, e que rebatem a política de minimizar os gastos públicos com aquisições de alimentos que tenham “menores preços” (TRICHES e BACCARIN, 2016). Entram aqui os benefícios resultantes do encurtamento da cadeia de abastecimento que influenciam na diminuição dos custos ambientais pela produção de um alimento mais sustentável (com menores contaminantes químicos, agressores do solo, manutenção da biodiversidade, entre outros), pela valorização do policultivo em oposição da monocultura do agronegócio, pela menor emissão de gás carbônico pelo menos período de transporte dos alimentos.

Além disso, minimizam os impactos sociais, pois ao incluir nas cadeias de comercialização os produtos da AF e garantir renda, freia-se a tendência de os agricultores mais marginalizados desistirem da agricultura para irem para o meio urbano tendo que depender muitas vezes de programas sociais para sobreviver.

Considera-se ainda os aspectos relacionados à saúde, já que com o consumo de alimentos mais saudáveis, possíveis doenças relacionadas a má alimentação são prevenidas, evitando assim futuros gastos públicos com tratamentos e medicações.

Neste sentido, para além dos aspectos de oferta, espera-se que a participação da agricultura familiar enquanto fornecedora de alimentos para o PNAE, estimule a

formação de novos consumidores, que conheçam e consumam maior diversidade de frutas e hortaliças, valorizem o gosto por alimentos de sua região, conheçam e acompanhem mais de perto os ciclos agrícolas e participem ativamente desse desenvolvimento rural sustentável.

5.2 EM QUAIS ALIMENTOS DA AGRICULTURA FAMILIAR A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR MAIS INVESTIU RECURSOS EM 2014? UMA ANÁLISE POR MACRORREGIÕES

A análise pretendida aqui é saber quais foram os produtos adquiridos em maior quantidade por mesorregião, da mesma forma identificar os produtos com maior valor agregado e quais as peculiaridades de cada uma das mesorregiões. Na sessão anterior foi possível fazer um levantamento do panorama estadual da aquisição de alimentos da AF, portanto aqui descreve-se quanto e em que tipo de produtos da AF os municípios estão investindo mais recursos do PNAE regionalmente.

5.2.1 Mesorregião Geográfica Noroeste Paranaense

A Mesorregião Noroeste Paranaense é composta por 61 municípios⁵ dos quais foram analisados 20 (33%), os produtos agropecuários de maior influência econômica são galináceos, cana-de-açúcar, mandioca, bovinocultura, soja, milho, suínos, ovinos e equinos, respectivamente IPARDES (2015).

De clima subtropical úmido e solos de baixo e médio teor de argila, originados do Arenito Caiuá, coberto inicialmente por florestas tropicais subperenifólia, que deram lugar a cafeicultura e posteriormente a pecuária, pastagens e plantações de milho, arroz, algodão, feijão, cana-de-açúcar, mandioca, laranja e outras frutíferas. Atualmente representam importância estadual na produção de café, e frutas como laranja, abacaxi e

⁵ Alto Paraíso, Alto Paraná, Alto Piquiri, Altônia, Amaporã, Brasilândia do Sul, Cafezal do Sul, Cianorte, Cidade Gaúcha, Cruzeiro do Oeste, Cruzeiro do Sul, Diamante do Norte, Douradina, Esperança Nova, Francisco Alves, Guairaçá, Guaporema, Icaraíma, Inajá, Indianópolis, Iporã, Itaúna do Sul, Ivaté, Japurá, Jardim Olinda, Jussara, Loanda, Maria Helena, Marilena, Mariluz, Mirador, Nova Aliança do Ivaí, Nova Londrina, Nova Olímpia, Paraíso do Norte, Paranacity, Paranapoema, Paranaíba, Perobal, Pérola, Planaltina do Paraná, Porto Rico, Querência do Norte, Rondon, Santa Cruz do Monte Castelo, Santa Isabel do Ivaí, Santa Mônica, Santa Antônio do Caiuá, São Carlos do Ivaí, São João do Caiuá, São Jorge do Patrocínio, São Manoel do Paraná, São Pedro do Paraná, São Tomé, Tamboara, Tapejara, Tapira, Terra Rica, Tuneiras do Oeste, Umuarama e Xambrê.

manga, e avançou significativamente no beneficiamento de mandioca, abate de aves, laticínios e suco natural, produção de milho e soja (PARANÁ, 2017)

Tabela 7. Dados Mesorregião Geográfica Noroeste Paranaense

Área (km²)	24.750,384
População (mil/hab)	678.319
Grau de urbanização	83,40%
População Urbana (hab)	565.721
População Rural (hab)	112.598

Figura 2. Localização Noroeste Paranaense

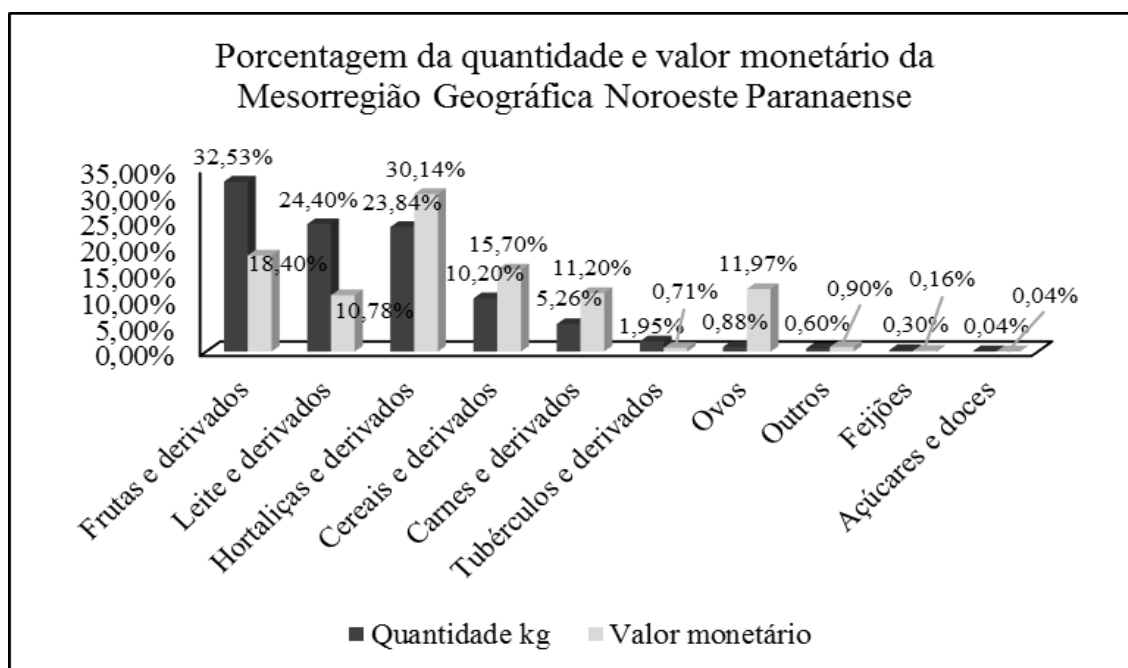


(www.ipardes.gov.br)

Fonte: IPARDES, 2016.

De tal forma, podemos observar no gráfico a seguir que os alimentos adquiridos em maior quantidade no Noroeste do estado, não fogem muito da vocação agrícola local acima relacionada.

Gráfico 5: Percentual da quantidade em kg e valor monetário de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Noroeste Paranaense.



Fonte: Dados da Pesquisa, 2016.

Observa-se que a fruticultura representou o maior volume de aquisição (32,53%) da amostra analisada na mesorregião Noroeste no ano de 2014, seguido de leite e

derivados (24,40%), hortaliças (23,84%), cereais (10,20%), carnes (5,26%), tubérculos (1,95%), ovos (0,88%), porém o maior valor monetário referiu-se ao grupo das hortaliças (30,14%) e posteriormente, ao grupo das frutas (18,40%) e do leite (10,78%) e cereais (15,70%).

Ressaltando assim, a importância dos mercados institucionais para a comercialização de um tipo de produção que já é normalmente praticada entre os agricultores para autoconsumo – hortifrutigranjeiros - e permitindo assim um mercado seguro e constante e posterior agregação de valor aos seus produtos. Chies e Rocha (2015) corroboram com essa ideia, analisando a relação da AF e políticas públicas em três municípios da mesorregião noroeste, apontam para os benefícios dos mercados institucionais, principalmente para a comercialização de frutas e hortaliças pela AF que antes se perdiam na propriedade por não fazerem parte dos produtos comercializados. Referem ainda o potencial desse mercado para agregação de renda aos agricultores familiares e para a diversificação agrícola.

Por outro lado, apesar de timidamente, a produção leiteira vem crescendo ao longo dos anos nessa região, passando de 258.710 mil litros em 2010 para 386.588 mil litros em 2014. Isso se deve principalmente ao fato de apesar da mesorregião nordeste apresentar um relevo que propicie a mecanização, os problemas de erosão são frequentes, levando a um estilo de produção agrícola mais permanente, como pastagens para produção leiteira e de gado de corte, silvicultura, fruticultura e cana-de-açúcar (FRANÇA *et al*, 2015).

Dado interessante é que a mesorregião noroeste se destaca na quantidade de feculárias do estado, das 42 encontradas 25 se encontram nessa região, sendo Umuarama o segundo maior produtor de mandioca do estado. Porém os derivados de mandioca foram encontrados em quantidade extremamente pequena na aquisição ao PNAE, apenas 1,95% (SEAB/DERA1, 2017). O que nos remete à discussão de que a produção está voltada prioritariamente para a agroindústria e exportações desvalorizando muitas vezes o mercado local. Discussão também realizada por França *et al* (2015) que afirmam que a produção de mandioca está praticamente totalmente voltada aos mercados nacionais e internacionais, e em muito menor importância no abastecimento local.

Silva e Abrahão (2015) ao analisarem a inserção de suco de casca de frutas numa escola de Cruzeiro do Oeste - PR, destacam a boa aceitação do mesmo por parte

dos alunos, bem como a importância de aumentar a demanda para alimentação escolar de FLVs que são frequentemente produzidas pelos agricultores, a fim de incentivar melhores hábitos alimentares e geração de renda aos agricultores.

Não obstante, é considerado limitado o número dos AFs que adere aos programas institucionais, uma vez que um número pequeno dá conta da demanda atual do PAA e PNAE, deixando assim muitos agricultores e produtos sem garantia de mercados (CHEIS; ROCHA, 2015, p 51).

No caso dos municípios analisados não houve incidência de agricultores informais que participaram das entregas ao mercado do PNAE. Todos os produtos foram entregues por cooperativas, além disso, cada município teve participação de apenas uma cooperativa que efetuou a comercialização. O que pode inclusive sugerir a consolidação de um novo tipo de monopólio alimentar.

5.2.2 Mesorregião Centro Ocidental Paranaense

A Mesorregião Centro Ocidental do Paraná, visualizada na Figura 3, é composta de 25⁶ municípios dos quais foram avaliados 10 (40%), caracterizada pela presença de pequenos municípios, tendo como principal centro urbano o município de Campo Mourão.

Tabela 8. Dados Mesorregião Geográfica Centro Ocidental Paranaense

Área (km ²)	11.937
População (mil/hab)	338.264
Grau de urbanização	83,40%
População Urbana (hab)	268.168
População Rural (hab)	65.957

Fonte: IPARDES, 2016

Figura 3. Localização Centro Ocidental Paranaense



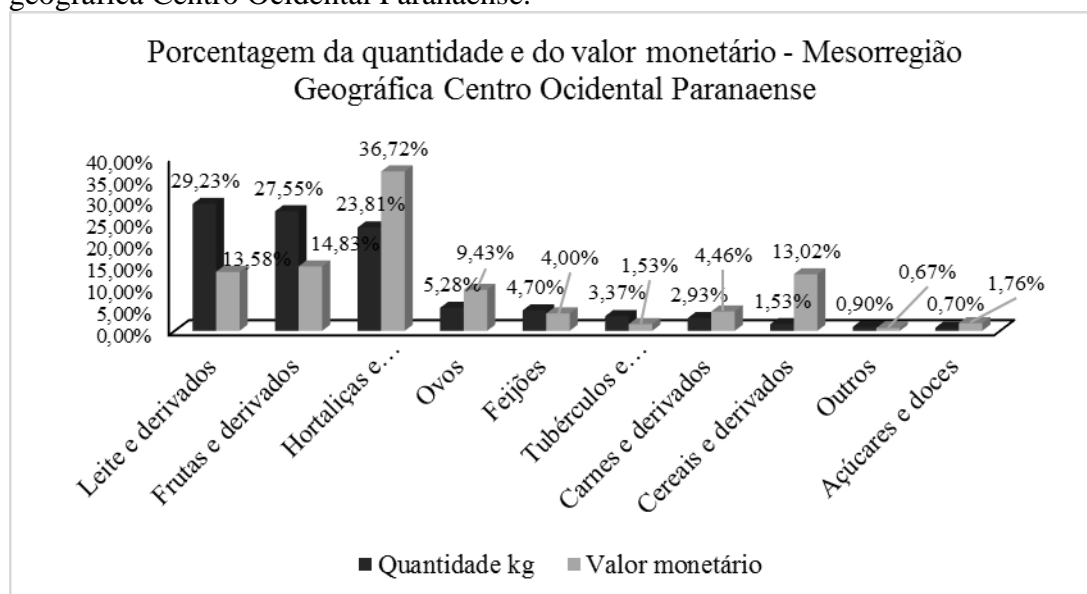
(www.ipardes.gov.br)

⁶ Altamira do Paraná, Araruna, Barbosa Ferraz, Boa Esperança, Campina da Lagoa, Campo Mourão, Corumbataí do Sul, Engenheiro Beltrão, Farol, Fênix, Goioêre, Iretama, Janiópolis, Juranda, Luiziana, Mamborê, Moreira Sales, Nova Cantu, Peabiru, Quarto Centenário, Quinta do Sol, Rancho Alegre do Oeste, Roncador, Terra Boa e Ubatã.

A produção agrícola principal é pautada na monocultura de *commodities* como soja, milho e trigo, e a presença de agroindústrias nessa mesorregião é forte, voltada para a produção de açúcar e álcool, óleo/gorduras vegetais, algodão e mandioca (com destaque para Cooperativa Agropecuária Mouraoense Ltda (COAMO), empresa de grande influência e geradora de renda da região) (PARANÁ, 2017).

Os dados referentes ao percentual de aquisição e do recurso financeiro destinado à AF pode ser observado no gráfico 6. Essa mesorregião apresentou um dado interessante quanto à aquisição de alimentos da AF, no ano de 2014, e diferenciada das demais, o maior volume de aquisição se referiu a leite e derivados (29,23%).

Gráfico 6: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Centro Ocidental Paranaense.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Contraditoriamente, essa região apresenta uma das menores contribuições para a produtividade leiteira do Paraná, e não apresenta uma evolução muito expressiva nos últimos anos, passando apenas de 101.880 mil litros produzidos em 2010 para 160.639 mil litros em 2014 (SEAB/DERAL, 2017).

O destaque aqui é a importância da produção leiteira sendo desenvolvida prioritariamente por agricultores familiares como atividade complementar e de diversificação à renda, apesar de não caracterizar uma das principais atividades. Conforme aponta Trindade *et al.* (2010), o aumento do número de estabelecimentos de processamento de laticínios nessa região acompanha o crescimento desse setor no

estado, relacionados principalmente à produção de iogurte, sorvetes e outros gelados comestíveis. De tal modo, os produtos mais comercializados desse grupo ao PNAE no exercício de 2014 foram leite, iogurte e queijo.

Conforme já esperado e semelhante às outras regiões, a aquisição de frutas (27,55%) e hortaliças (23,81%) tem participação expressiva na comercialização aos mercados institucionais, e o maior recurso dispendido para esse tipo de alimentos também é significativo 36,67% para as hortaliças e 14,83% para as frutas.

Hata *et al* (2011) avaliando o processo de implantação de uma central de comercialização de produtos da agricultura familiar em Quinta do Sol – Paraná, também identificaram grande variedade de itens alimentares produzidos pela AF, sendo que em maiores volumes se concentram as frutas, legumes e folhosos, e a seguir em menores proporções tubérculos, produtos panificados, laticínio e doces.

Não obstante, o grupo do leite que foi o de maior volume de aquisição, ocupa apenas o terceiro grupo de recursos dispendidos (13,58%), o que sugere que os preços variam de acordo com cada região específica, uma vez que a comercialização de leite e derivados é apontada como fator de agregação de valor à AF.

O grupo dos cereais possui uma valorização de preços, uma vez que foi o quarto grupo em termos de recurso (13,02%) semelhante ao leite, enquanto o volume de aquisições de referiu apenas a 1,53% das aquisições. Da mesma forma, a comercialização dos ovos também merece certo destaque nessa mesorregião, uma vez que foram responsáveis por 5,28% das aquisições e 9,43% do recurso, sendo que esse tipo de alimento não tem muita representatividade nas comercializações ao PNAE devido a maiores exigências sanitárias de produção e comercialização.

Observando as pesquisas relacionadas à alimentação escolar nessa região, aponta-se para o estudo de Gomes e Fanhani (2014) que ao analisar a composição nutricional do cardápio escolar de Luiziania/PR, destaca que dos micronutrientes o cálcio foi o único que atingiu a recomendação, corroborando com índice de leite e derivados adquiridos ao PNAE.

Tierling e Schmidt (2016) em estudo realizado no município de Corumbataí do Sul – PR destacam a importância da organização dos agricultores familiares em associações e cooperativas, entidades de representação de compras e venda a fim de permitir uma maior "inserção econômica, representação social e criação de valor de crédito" (p.2).

Salienta-se a importância das cooperativas nessa mesorregião, pois absolutamente todos produtos comercializados pela AF ao PNAE nessa mesorregião no ano de 2014 ocorreram todos por intermédio destas. Tierling e Schmidt (2016) apontam a importância das cooperativas e associações como forma de potencialização de produção e comercialização, dos produtos. As autoras ao analisarem Associação de Produtores de Corumbataí do Sul, destacam que o cultivo de frutas surgiu como uma alternativa à crise do café, inicialmente com o cultivo de maracujá, levando à diversificação e consequente agregação de renda aos agricultores. Tal fator acabou por estimular a produção de "novas culturas, como caqui, morango, uva, laranja, poncã, manga e acerola, contribuindo para o crescimento do setor no município e, consequentemente, na região" (p. 03).

Não obstante, essa mesorregião, se destaca por modos de vida e produção da agricultura tradicional, sem muita modernização, típicos das suas “características físicas, de morros e colinas, da resistência camponesa na mesma e do baixo índice de desenvolvimento humano”. Dessa forma os agricultores marginalizados em constante luta para sobrevivência, encontraram uma atividade alternativa de desenvolvimento, o turismo rural (TEIXEIRA, 2016).

5.2.3 Mesorregião Geográfica Norte Central Paranaense

A Mesorregião Norte Central Paranaense é composta por 79⁷ municípios, foram analisados 28 (35%). A base agropecuária, principalmente composta de milho, soja, trigo, algodão, feijão, amendoim, arroz, cana-de-açúcar, frutas e hortaliças se destacam nessa região, assim como a organização dos agricultores em cooperativas que permite uma boa relação com mercados. PARANÁ, 2017).

⁷ Municípios da Mesorregião Norte Central: Alvorada do Sul, Ângulo, Apucarana, Araçongas, Arapuã, Ariranha do Ivaí, Astorga, Atalaia, Bela Vista do Paraíso, Bom Sucesso, Borrazópolis, Cafeara, Califórnia, Cambé, Cambira, Cândido de Abreu, Centenário do Sul, Colorado, Cruzmaltina, Doutor Camargo, Faxinal, Floraí, Floresta, Florestópolis, Flórida, Godoy Moreira, Grandes Rios, Guaraci, Ibiporã, Iguaçu, Itaguajé, Itambé, Ivaiporã, Ivatuba, Jaguapitã, Jandaia do Sul, Jardim Alegre, Kaloré, Lidianópolis, Lobato, Londrina, Lunardelli, Lupionópolis, Mandaguaçu, Mandaguari, Manoel Ribas, Marialva, Marilândia do Sul, Maringá, Marumbi, Mauá da Serra, Miraselva, Munhoz de Melo, Nossa Senhora das Graças, Nova Esperança, Nova Tebas, Novo Itacolomi, Ourizona, Paçandu, Pitangueiras, Porecatu, Prado Ferreira, Presidente Castelo Branco, Primeiro de Maio, Rio Bom, Rio Branco do Ivaí, Rolândia, Rosário do Ivaí, Sabáudia, Santa Fé, Santa Inês, Santo Inácio, São João do Ivaí, São Jorge do Ivaí, São Pedro do Ivaí, Sarandi, Sertãozinho, Tamarana e Uniflor.

Tabela 9. Dados Mesorregião Geográfica
Norte Central Paranaense

Área (km²)	24.553
População (mil/hab)	2.210.574
Grau de urbanização (%)	91,63
População Urbana (hab)	1.866.574
População Rural (hab)	170.609

Fonte: IPARDES, 2016.

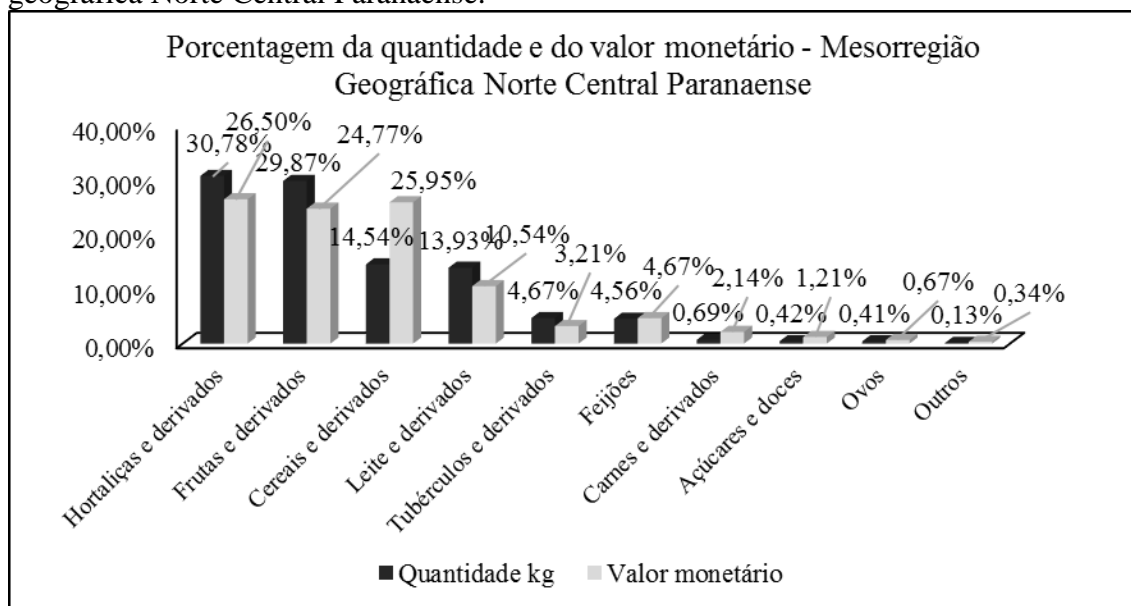
Figura 4. Localização
Centro Ocidental



(www.ipardes.gov.br)

Destaca-se ainda por ser uma das mais urbanizadas do estado, conforme pode ser observada na tabela 8, e se manteve uma das mais competitivas, pela modernização constante da agropecuária (soja e milho) e agroindústrias (principalmente destinadas à fruticultura) sua localização pode ser observada na Figura 4 (ALMEIDA, 2012;

Gráfico 7: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Norte Central Paranaense.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Tal situação se confirma pela porcentagem que os hortifrutis (30,78% de hortaliças e 29,87% de frutas), seguido dos cereais (14,54%) e do grupo do leite e derivados (13,93%) representaram no ano de 2014, conforme exposto no gráfico 7. Os hortifrutis dominam ainda a maior parte do recurso destinado a compras da AF,

totalizando 51,27%, seguido do grupo dos cereais 25,95% e leite 10,54% do montante financeiro.

A maior produção e comercialização de hortifrútis ao PNAE também é evidenciado nessa região por Caldas e Nonato (2013) que indicam a prevalência de pequenas propriedades rurais com a produção de hortifrutigranjeiros, com destaque para a uva, milho e seus derivados e panificados. As autoras destacam ainda, referenciando o caso da alimentação escolar no município de Apucarana, que é possível destinar mais que 30% do recurso para compras da AF, sem alterar os valores das refeições diárias, garantindo o acesso a alimentos de qualidade pelos escolares e propiciando o desenvolvimento local. Dessa forma, ressalta-se a importância da interligação entre os vários atores que se envolvem com essa produção e comercialização de alimentos mais sustentáveis (fornecedores de linhas de créditos, equipes de assistência técnica, políticas de gêneros, criação de demanda) (CALDAS E NONATO, 2013).

Ruiz *et al* (2002), quando analisam agroindústrias familiares em Londrina, apontam que os produtos comercializados se destinam prioritariamente aos mercados locais, já que para os produtores colocarem seus produtos nas grandes redes existem maiores dificuldades. Também apontam para a dedicação dos agrônomos às agroindústrias familiares, levando maior apoio técnico e incentivo à produção.

5.2.4 Mesorregião Geográfica Norte Pioneiro Paranaense

A mesorregião Norte Pioneiro é composta por 46 municípios⁸, dos quais foram analisados 11 (24%) e sua localização pode ser visualizada na Figura 5. Destaca-se por ser uma região populosa, pela pequena área territorial observado na tabela 9, com produção intensa de commodities (soja/trigo/milho) e cana no norte e oeste e alto grau de pecuária ao leste e sul e por manter uma boa produtividade de café, apesar do constante declínio do total da produção cafeeira no estado. Recentemente destacam-se

⁸ Abatiá, Andirá, Assaí, Bandeirantes, Barra do Jacaré, Cambará, Carlópolis, Congonhinhas, Conselheiro Mairinck, Cornélio Procopio, Curiúva, Figueira, Guapirama, Ibaiti, Itambaracá, Jaboti, Jacarezinho, Japira, Jataizinho, Joaquim Távora, Jundiá do Sul, Leopólis, Nova América da Colina, Nova Fátima, Nova Santa Bárbara, Pinhalão, Quatiguá, Rancho Alegre, Ribeirão Claro, Ribeirão do Pinhal, Salto do Itararé, Santa Amélia, Santa Cecília do Pavão, Santa Mariana, Santana do Itararé, Santo Antonio da Platina, Santo Antonio do Paraíso, São Jerônimo da Serra, São José da Boa Vista, São Sebastião da Amoreira, Sapopema, Sertaneja, Siqueira Campos, Tomazina, Uraí e Wenceslau Braz

também a produção de aves, suínos, leite e hortifrutigranjeiros, como uva, banana e tomate (SEAB/DERAL, 2017).

Além disso, o IDH dessa região tem evoluído positivamente, no entanto as taxas de frequência escolar são relativamente baixas nessa mesorregião, a localização da mesorregião pode ser identificada na Figura 4 (IBGE/IPARDES, 2010).

Tabela 10. Dados Mesorregião Geográfica Norte Pioneiro Paranaense

Área (km ²)	15.718
População (mil/hab)	546.224
Grau de urbanização (%)	80%
População Urbana (hab)	436.958
População Rural (hab)	109.266

Fonte: IPARDES, 2016.

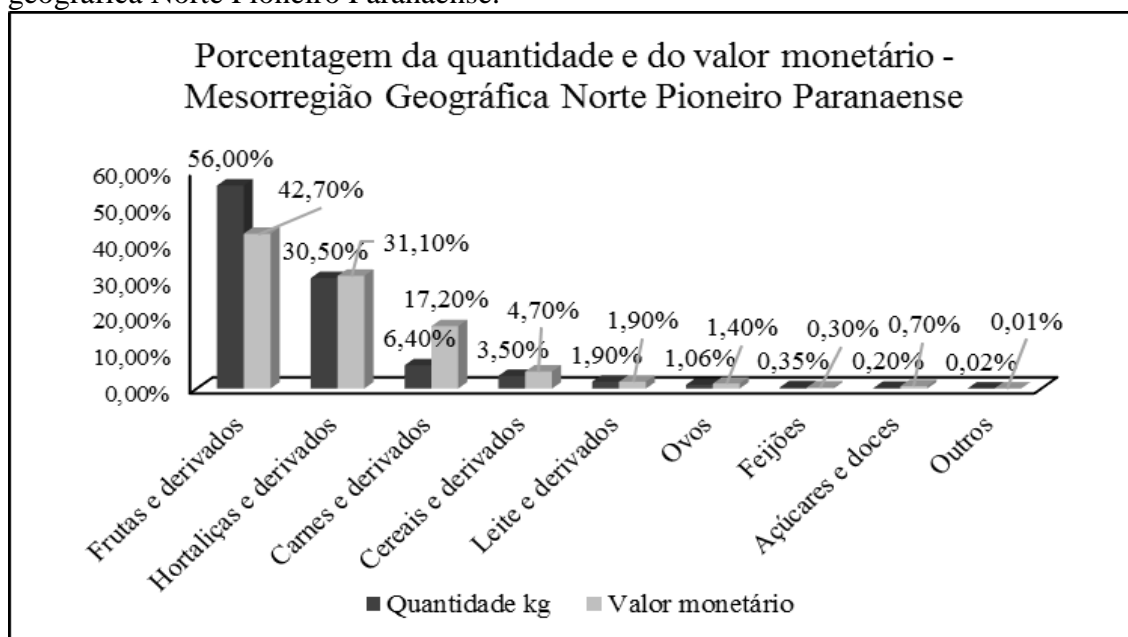
Figura 5. Localização Norte Pioneiro Paranaense



(www.ipardes.gov.br)

Contrariamente a esses resultados agrícolas positivos, essa mesorregião foi a que apresentou o menor percentual de aquisição de alimentos da AF para alimentação escolar, atingindo apenas 27% do recurso federal.

Gráfico 8: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Norte Pioneiro Paranaense.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Não obstante, pode-se afirmar que os municípios se fixaram basicamente na aquisição do grupo dos hortifrutigranjeiros, seu percentual foi extremamente expressivo tanto em volume (86,50%) quanto em valores monetários (73,8%) conforme ilustrado no gráfico 8. A análise aqui realizada é quanto aos demais grupos de alimentos passíveis de produção da AF, encontrados nas demais mesorregiões que apontam para importância econômica do meio rural, a exemplo dos tubérculos que nem se encontram incluídos nesse mercado.

Quanto ao consumo dos gêneros alimentícios advindos da AF, Rombi (2014) analisando escolas de Ibatia - PR, verificou que a maioria dos escolares adere à refeição escolar, porém não consomem todos os tipos de alimentos oferecidos, sendo que as hortaliças foram as mais rejeitadas. No entanto, os escolares relatam a presença de frutas, verduras, legumes, leite e seus derivados, carnes, arroz e feijão, e que o não consumo é opção própria, na maioria das vezes por falta de hábito.

As EEx são responsáveis por criar as demandas abrindo portas para aumentar a diversidade e a variedade de produção e comercialização, sendo necessário, portanto a sensibilidade dos gestores de visualizar esse poder de compra. Verifica-se, portanto, uma tendência das regiões mais interiorizadas do estado atingir maior sucesso nesta política, em relação às mais próximas à Capital.

5.2.5 Mesorregião Geográfica Centro Oriental Paranaense

A mesorregião Centro-Oriental é composta por 14⁹ municípios, dos quais analisou-se (36%), cuja localização pode ser observada na Figura 6. Caracterizada pelas fazendas, que garantem "ciclos econômicos do tropeirismo, da erva-mate e da madeira, complementados pela agricultura de subsistência que foram sustentados por grandes propriedades". Na tabela 10 podem ser observadas características da mesorregião (PARANÁ, 2017).

Tornou-se importante no setor agroindustrial com articulação com mercados nacionais e internacionais de comercialização principalmente de commodities (como soja, milho e feijão), cadeia leiteira e pecuária, conseqüentemente, oferecendo “poucas

⁹ Arapoti, Carambeí, Castro, Imbaú, Jaguariaíva, Ortigueira, Palmeira, Pirai do Sul, Ponta Grossa, Reserva, Sengés, Telêmaco Borba, Tibagi e Ventania.

oportunidades aos produtores familiares que ali lutam para manter as terras produzindo” (ALMEIDA, 2012, ALMEIDA *et al*, 2015, p 15).

Tabela 11. Dados Mesorregião Geográfica Centro Oriental Paranaense

Área (km²)	21.812
População (mil/hab)	689.279
Grau de urbanização (%)	84,70%
População Urbana (hab)	583.792
População Rural (hab)	105.487

Fonte: IPARDES, 2016.

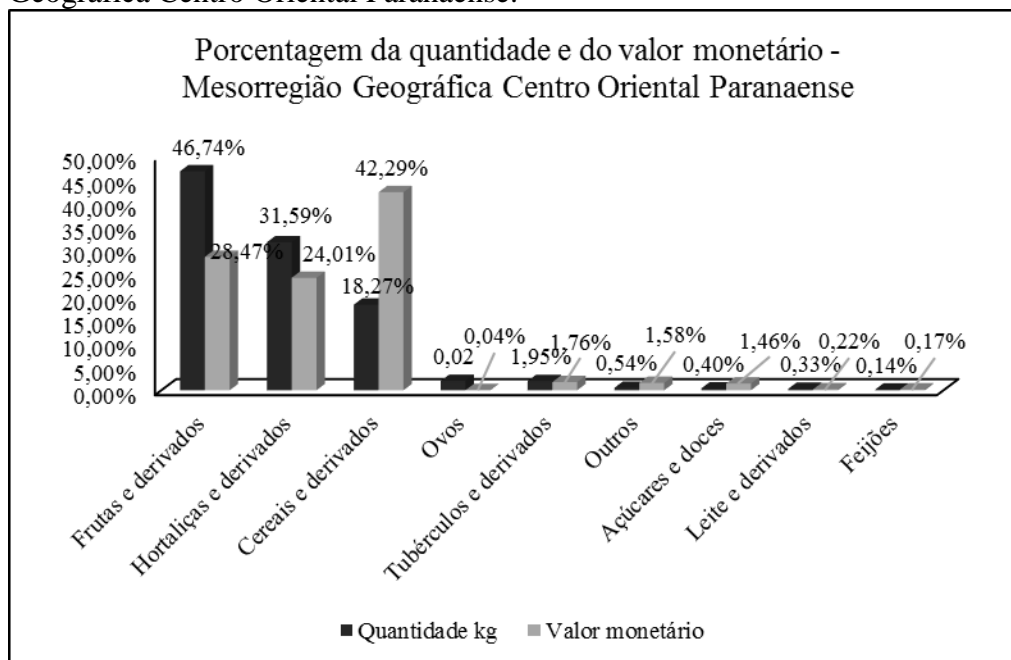
Figura 6. Localização Centro Oriental Paranaense



(www.ipardes.gov.br)

Com relação à quantidade em quilos nessa mesorregião os alimentos mais fornecidos ao PNAE foram as frutas e hortaliças e seus derivados. Porém, ao analisar o gráfico 9 observa-se a significância do grupo dos cereais e derivados no montante federal dispendido para compra de alimentos da AF. Com apenas 18,27% da quantidade totalizou 42,29% do valor financeiro para esse grupo de alimentos.

Gráfico 9: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião Geográfica Centro Oriental Paranaense.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

A comercialização de panificados, com destaque para os pães (trigo e milho), além de biscoitos, cucas e macarrão foram responsáveis por esses resultados. Essa venda pode estar atrelada ao desenvolvimento de agroindústrias familiares, onde os agricultores optam pela transformação da sua produção, buscando aumentar e/ou diversificar a comercialização de gêneros alimentícios a fim de realizar a articulação direta com mercados, promovendo maior agregação de renda.

Além do mais, a produção de hortifrutigranjeiros depende de condições da natureza, podendo colocar o adequado desenvolvimento das plantas em risco, levando a menor produção ou ainda a produção insuficiente, comprometendo as entregas e a renda ao AF. Esse caso não acontece com produtos agroindustrializados, que não dependem dessas condições, levando o AF a optá-los pela segurança que estes proporcionam.

Outro ponto a ser considerado é a comercialização de feijão. Ponta Grossa é núcleo regional da SEAB que tem maior contribuição na produção de feijão estadual. No entanto, para o PNAE esse alimento foi o que teve menor expressão de comercialização, sugerindo a comercialização desses produtos a outros mercados que não os locais.

Almeida *et al* (2015) analisando a experiência de uma organização produtiva rural de Castro PR, afirma que de fato, o PNAE surgiu como um mercado importante para a AF, no entanto a entrega de produtos in natura (hortaliças e frutas) não se fez significativa ao PNAE, levando ao processamento de alguns alimentos (panificação e legumes) como forma de ampliar a diversidade de entrega a alimentação escolar. Aponta ainda que a organização permite ainda geração de renda e trabalho no meio rural, e principalmente para as mulheres uma fonte de independência financeira e maior envolvimento e reconhecimento na família.

Ademais, as organizações e cooperativas são apontadas como formas de solução de problemas burocráticos, estando de acordo com questões sanitárias, contábeis, fiscais e nutricionais propiciando maior competitividade nos mercados, no entanto ainda enfrentam problemas de falta de equipamento, de logística e pouca comercialização (ALMEIDA *et al*, 2015).

5.2.6 Mesorregião Geográfica Sudoeste Paranaense

A Mesorregião Geográfica Sudoeste Paranaense, visualizada na Figura 7, é constituída por 42¹⁰ municípios, dos quais foram analisados 14 (33%). De acordo com Almeida (2012, p. 28) em se tratando da mesorregião Sudoeste “a economia rural sempre foi baseada em minifúndios, devido às características do relevo acidentado, e são uma característica da região as pequenas propriedades com mão de obra familiar”.

Tabela 12. Dados Mesorregião Geográfica Sudoeste Paranaense

Área (km ²)	17.060,444
População (mil/hab)	587.496
Grau de urbanização (%)	70,23%.
População Urbana (hab)	412.570
População Rural (hab)	174.926

Fonte: IPARDES, 2016.

Figura 7. Localização Sudoeste Paranaense

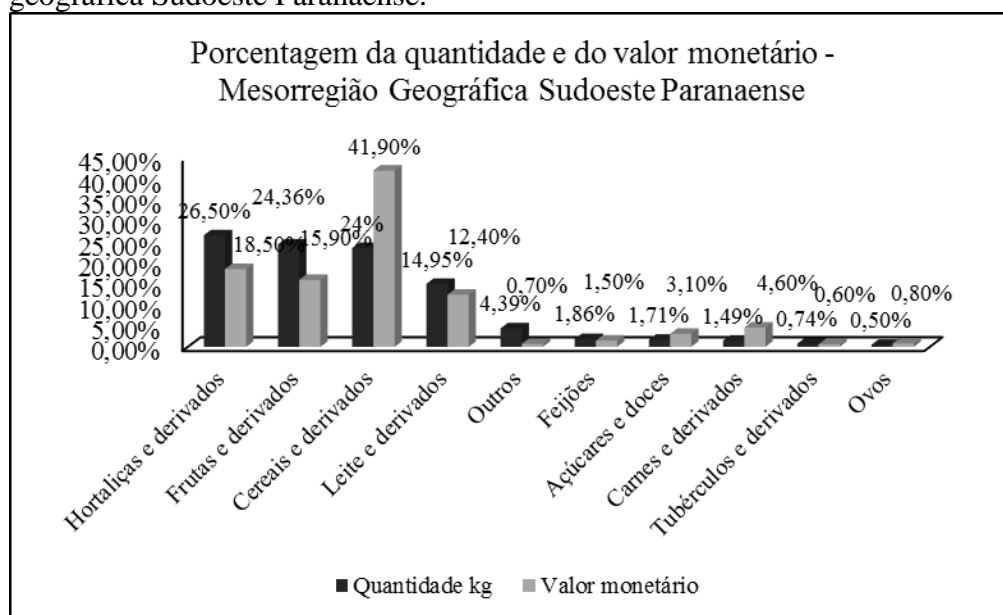


No entanto, a introdução de novas técnicas de cultivo permitiu o avanço para maior produção de commodities como soja e milho, e a produção de aves, sem, no entanto, deixar de ter sua importância produtiva, ressaltando que a região Sudoeste se caracteriza por ser um reduto da AF no Paraná.

Um detalhe curioso dessa mesorregião, seja pela presença forte e consolidação da AF, seja pelo interesse das universidades dessa região e pelo perfil mais social dessas universidades, existem muito mais estudos relacionados à AF e aos mercados institucionais que nas demais, permitindo assim uma melhor discussão sobre os dados identificados na presente pesquisa.

¹⁰ Ampere, Barracão, Bela Vista da Caroba, Boa Esperança do Iguaçu, Bom Jesus do Sul, Bom Sucesso do Sul, Capanema, Chopinzinho, Clevelândia, Coronel Domingos Soares, Coronel Vivida, Cruzeiro do Iguaçu, Dois Vizinhos, Enéas Marques, Flor da Serra do Sul, Francisco Beltrão, Honório Serpa, Itapejara do Oeste, Manfrinópolis, Mangueirinha, Mariópolis, Marmeleiro, Nova Esperança do Sudoeste, Nova Prata do Iguaçu, Palmas, Pato Branco, Pérola do Oeste, Pinhal de São Bento, Planalto, Pranchita, Realeza, Renascença, Salgado Filho, Salto do Lontra, Santa Izabel do Oeste, Santo Antonio do Sudoeste, São João, São Jorge do Oeste, Saudade do Iguaçu, Sulina, Vêre e Vitorino.

Gráfico 10: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Sudoeste Paranaense.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Observa-se de acordo com o gráfico 10, que a maior quantidade de alimentos adquiridos foi hortaliças (26,50%) e frutas (24,36%), seguidos de cereais e derivados (24%) leite e derivados (14,95%). No entanto, o grupo dos cereais e derivados foi o responsável pela maior quantidade de recurso despendida, totalizando 41,90%, enquanto que o grupo das hortaliças (18,20%) e frutas (15,90%) juntos não atingiram esse percentual. Assim como a macrorregião anterior, verifica-se nesta, a tendência em oferecer para as escolas panificados, que além de agregarem valor, são um produto com menor dependência da natureza e suas intempéries, garantindo a renda para estas famílias. Frisa-se também que este, normalmente, é um trabalho feminino, o que demonstra a inserção da mulher rural nos mercados formais como o PNAE.

Na pesquisa desenvolvida por Schabarum (2014) analisando chamadas públicas do Sudoeste Paranaense tal situação também foi identificada, o grupo das hortaliças e verduras foram os mais requeridos no que se refere à quantidade, seguidos dos cereais, e, no entanto, o grupo dos hortifrútis não foi o maior detentor de recursos. Alimentos dos grupos das carnes, panificados, leite e derivados e cereais normalmente são responsáveis pela maior quantidade do valor investido, uma vez que são também esses produtos que agregam maior valor por kg/l, salvo os casos em que os hortifrútis também passam por processos de agroindustrialização.

Gregolin (2015) analisou a evolução das compras de Pato Branco e Francisco Beltrão, concluindo que a partir de 2010 ambos já cumpriam a legalidade de aquisição de compras da AF, porém, em 2013 e 2014 Pato Branco não atingiu esse percentual mínimo, ao passo que Francisco Beltrão passou a aumentar o seu percentual de aquisição.

Na cidade de Pato Branco foram adquiridos (em 2013) alimentos como folhosos, cenoura, beterraba, frutas, (laranja, bergamota, pêssago, melancia), mandioca, batata-doce e de agroindústria apenas cucas e bolachas. Os atores envolvidos destacam como dificuldades no desenvolvimento do PNAE segurança de entrega, conflito de opiniões quanto à diversidade de produção (os gestores afirmam a falta de opções de alimentos, enquanto os agricultores afirmam que há produção e apontam a falta de logística da prefeitura como fator determinante para não aquisição), a insuficiência da assistência técnica (voltada nesse caso, quase que exclusivamente para as hortaliças, deixando os demais itens à mercê), preço baixo, demora nos pagamentos e as questões de logística de entrega regular dos produtos (GREGOLIN, 2015).

Já o caso de Francisco Beltrão é bem diferenciado, marcado por forte presença de cooperativas e agroindústrias para além do fornecimento de produtos por agricultores individuais, permitindo assim uma diversidade de comercialização, composta de folhosos, legumes, tubérculos, frutas e sucos, panificados como pão, bolacha, cuca e macarrão, mel, carnes suína, bovina e peixe, leite, queijo para o ano de 2013 (GREGOLIN, 2015).

Não obstante, Gregolin (2015) aponta que as carnes são responsáveis por percentual considerável de recurso destinado para a AF, resultado também identificado por Schabarum (2014). Ambas as autoras também identificaram como fator determinante para essa comercialização positiva da AF ao PNAE a integração multisetorial de vários atores (secretaria de educação, agricultura, serviço de inspeção municipal, Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER), Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER) e agricultores/cooperativas/associações), demonstrando assim que o diálogo constante é a ferramenta de efetivação do PNAE.

Essa organização e interação permitem inclusive que dificuldades normalmente apontadas em outras prefeituras como logística, falta de diversidade e qualidade dos produtos não sejam problema tão graves nessa localidade. Além disso, é mais evidente nesse município o reconhecimento, por parte de todos os atores envolvidos com o

PNAE, a importância da aquisição de alimentos da AF para melhor qualidade da alimentação por parte dos escolares e consequente produção mais sustentável, com vistas ao desenvolvimento local e ao respeito às questões ambientais (SCHABARUM, 2014; GREGOLIN, 2015).

Nos últimos anos tem-se pensado em políticas públicas para a agricultura familiar e o cooperativismo surge como uma forma de gerir tanto as questões que envolvem o crédito, quanto à comercialização, auxiliando para que os programas e projetos desenvolvidos possam chegar até os agricultores familiares. Da mesma forma, os agricultores familiares vêm diversificando a produção de alimentos, mantendo fortes laços culturais que se estabelecem em relação à agricultura que é fonte de sobrevivência de uma parcela considerável da população rural dos municípios.

Nunes *et al.* (2013) destacam a importância das cooperativas para facilitar o acesso aos mercados pelos agricultores, sendo que essas operacionalizam a parte burocrática, que normalmente representam maiores dificuldades aos agricultores. Analisaram os alimentos produzidos pela AF e comercializados pelas Cooperativas da Agricultura Familiar Integrada (COOPAFI's) da região Sudoeste do Paraná e identificaram a comercialização de 124 itens diferentes, com destaque para as hortaliças e frutas que juntos somaram 78 produtos. Também foram encontrados grãos e cereais, carnes e leites, panificados e açúcares, evidenciando assim a importância da AF como importante produtora de alimentos e de promotores de SAN ao proporcionar o acesso a alimentos mais saudáveis, seguros e diferenciados (NUNES *et al.* 2013).

5.2.7 Mesorregião Geográfica Centro-Sul Paranaense

A mesorregião do Centro-Sul Paranaense é formada por 24¹¹ municípios, dos quais analisou-se 10 (42%) e sua localização pode ser observada no gráfico 8. Apresenta uma das estruturas produtivas mais concentradas do Estado, fortemente polarizada entre grandes e pequenas propriedades, com produção de *commodities* e importante produção de AF. Destaca-se inclusive das demais pelo maior número de habitantes ocupados no

¹¹ Boa Ventura de São Roque, Campina do Simão, Cândói, Cantagalo, Espigão Alto do Iguaçu, Foz do Jordão, Goioxim, Guarapuava, Inácio Martins, Laranjal, Laranjeiras do Sul, Marquinho, Mato Rico, Nova Laranjeiras, Palmital, Pinhão, Pitanga, Porto Barreiro, Quedas do Iguaçu, Reserva do Iguaçu, Rio Bonito do Iguaçu, Santa Maria do Oeste, Turvo e Virmond.

meio rural, exposto na tabela 12, influenciado pelo grande número de assentamentos e áreas indígenas nessa região (ALMEIDA, 2012; IPARDES, 2017).

Tabela 13. Dados Mesorregião Geográfica Centro Ocidental Paranaense

Área (km ²)	21.093,588
População (mil/hab)	453.821
Grau de urbanização	65,74%
População Urbana (hab)	298.342
População Rural (hab)	155.479

Fonte: IPARDES, 2016.

Figura 8. Localização Centro-Sul Paranaense



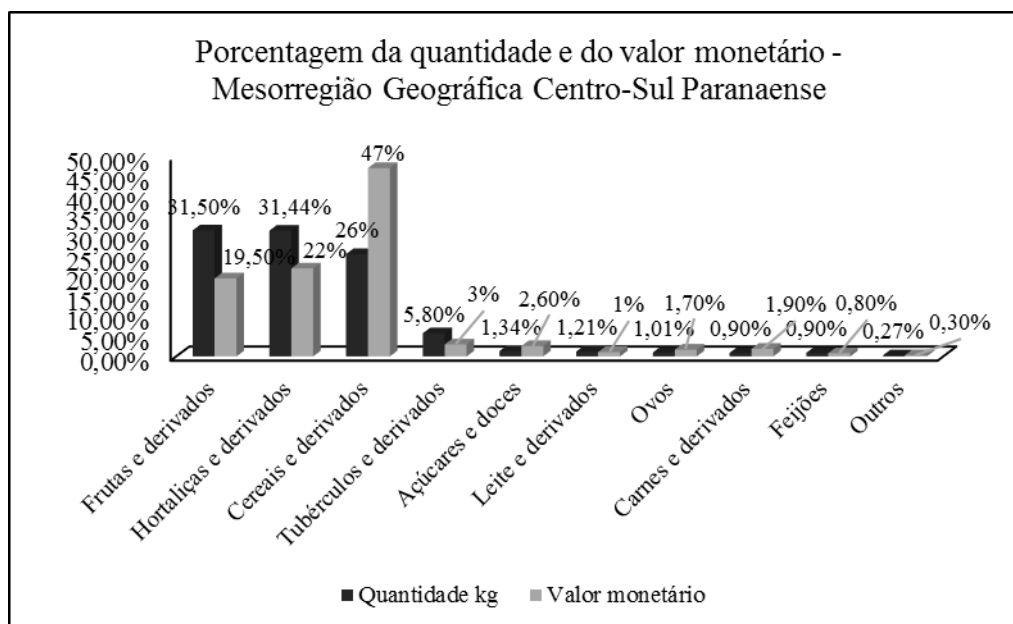
(www.ipardes.gov.br)

No Centro Sul destacam-se como atividades rurais, tanto para consumo quanto para mercados, a bovinocultura (gado de corte e produção leiteira), soja, milho, trigo, feijão, frutíferas mandioca e hortaliças, e plantação de pinus e eucalipto (AMARAL, 2015).

As frutas e hortaliças foram os grupos de alimentos adquiridos em maior quantidade nessa mesorregião, totalizando juntos 62% do volume, seguidos de 26% do grupo dos cereais, e em menores quantidades tubérculos, açúcares, leite, ovos, carnes, feijões e outros. É interessante observar como ocorre a agregação de valor dos alimentos, uma vez que com apenas 26% do volume de aquisição do grupo dos cereais foi responsável por praticamente metade do recurso dispendido para essa região somando 47%, sendo que juntos os grupos das frutas (19,50%) e hortaliças (22%) que representaram maior volume, não conseguem atingir esse percentual. Confirma-se a tendência citada nas duas últimas macrorregiões avaliadas em relação aos panificados que se configuram como um filão para os AFs neste mercado.

Os percentuais das quantidades e do valor monetários por grupo estão especificados no gráfico abaixo. Quanto à comercialização das frutas e hortaliças, considera-se o resultado satisfatório uma vez que essa mesorregião foi responsável pela terceira maior produção de olericultura do estado, sugerindo assim que uma parte considerável dessa produção está voltada também para os mercados institucionais locais conforme exposto no gráfico 11 (SEAB/DERAL, 2017).

Gráfico 11: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Centro-Sul Paranaense.



Os autores que analisam a produção da AF para mercados institucionais apontam os hortifrúts como principais produtos comercializados a esses tipos de mercados. Por exemplo, Corona e Pereira (2013) analisando uma comunidade do município de Cândói apontam que apesar da pobreza estabelecida entre os agricultores, esses comercializam aos mercados principalmente derivados de hortifrutigranjeiros, mas também, mandioca, milho e feijão, e apontam a diversificação como oportunidade de redução da pobreza no meio rural. Destacam ainda atividades de solidariedade desenvolvidas pelos agricultores e que caracterizam a AF baseados nos mutirões de autoajuda e trocas de dias trabalhados.

Também se destaca nessa região, a exemplo do município do Turvo, a grande pluriatividade dos agricultores, ou seja, apesar da maioria dos estabelecimentos rurais serem da AF e ocuparem uma área significativamente pequena, os agricultores cultivam vários produtos (milho, soja, feijão, mandioca, hortaliças, leite) para autoconsumo e para comercialização em feiras e escolas, além de trabalharem também em atividades fora da propriedade (nas indústrias, comércios, etc) (AMARAL, 2015; NEUMANN, 2016).

5.2.8 Mesorregião Geográfica Sudeste Paranaense

A mesorregião do Sudeste Paranaense, visualizada na Figura 8, é formada pela união de 21¹² municípios, analisou-se 9 (43%), possui a menor população e menor grau de urbanização do Paraná, conforme visualizado na tabela 13. Destaca-se que é a região mais pobre do estado, apresentando indicadores sociais e econômicos abaixo da média estadual (IPARDES, 2017).

Tabela 14. Dados Mesorregião Geográfica Sudeste Paranaense

Área (km ²)	16.941,469
População (mil/hab)	404.779
Grau de urbanização	58,58%
População Urbana (hab)	237.119
População Rural (hab)	167.660

Fonte: IPARDES, 2016.

Figura 9. Localização Sudeste Paranaense



(www.ipardes.gov.br)

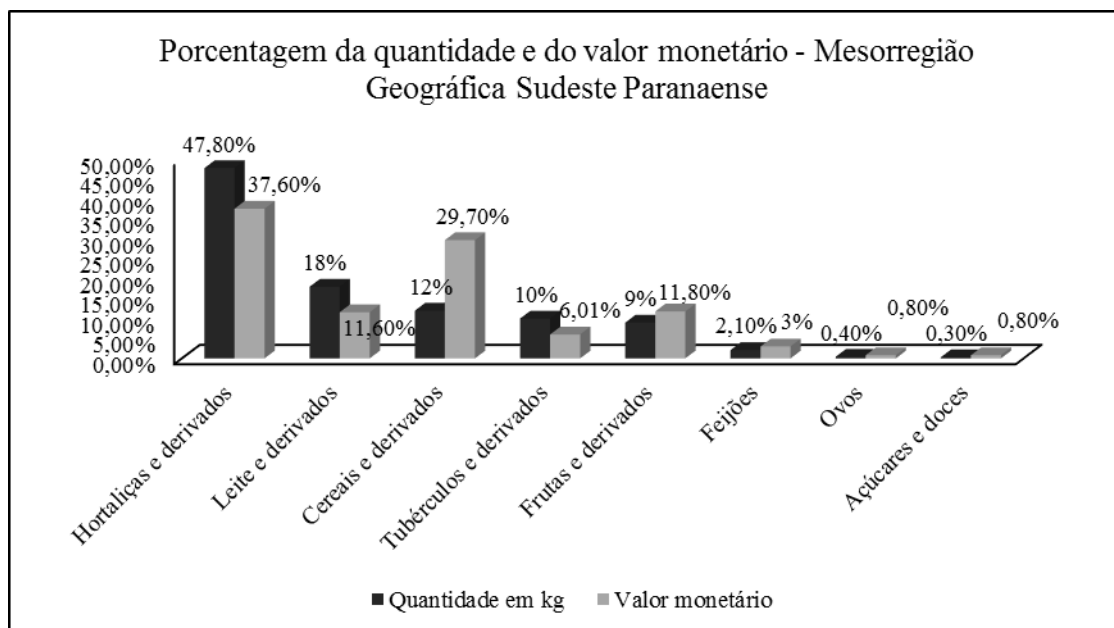
Nunes e Melo (2012) destacam que transformação na agricultura desta mesorregião se deve a financiamentos agrícolas, modificando o perfil da agricultura. No entanto, apesar das “atividades agrícolas terem fomentado o melhoramento tecnológico, ainda são predominantes atividades intensivas em mão de obra no meio rural, característica principal da agricultura familiar” (p. 188). Atualmente, caracteriza-se pela produção agrícola baseada em grãos (arroz, feijão, milho), mandioca, mel, fruticultura, pecuária e cadeia leiteira, sendo essa, evolução da agropecuária recente levando ainda a região a se aperfeiçoar e a crescer no campo das agroindústrias alimentares. A predominância de produção é nas pequenas propriedades rurais (ALMEIDA, 2012. PARANÁ, 2017).

Observa-se no gráfico 12 que o grupo que apresentou maior expressão foi o das hortaliças e derivados. Dado curioso dessa mesorregião é a posição das frutas e

¹² Antonio Olinto, Bituruna, Cruz Machado, Fernandes Pinheiro, General Carneiro, Guamiranga, Imbituva, Ipiranga, Irati, Ivaí, Mallet, Paula Freitas, Paulo Frontin, Porto Vitória, Prudentópolis, Rebouças, Rio Azul, São João do Triunfo, São Mateus do Sul, Teixeira Soares e União da Vitória.

derivados, sendo que nas demais normalmente se encontram entre os principais itens adquiridos, representaram apenas a quinta posição no volume total adquirido (9%) e a terceira posição de recursos utilizados (11,80%). Não foram adquiridos leite ou derivados e nenhum alimento do grupo “outros”.

Gráfico 12: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Sudeste Paranaense.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Essa região se destaca pela aquisição de leite e derivados diferenciada das demais, ocupando a segunda posição da quantidade adquirida. Foram fornecidos leite e iogurte por agricultores informais. De acordo com Junior *et al.* (2010) a cadeia leiteira tem sido o mais importante meio comercial da AF, que contribui para a sustentabilidade das famílias e para melhoria de suas condições socioeconômicas.

Os cereais (12%), arroz, biscoito, cuca, macarrão, pães, fornecidos por agricultores informais, ocuparam a terceira posição do volume adquirido e o segundo lugar, quando se refere ao recurso federal utilizado.

Os tubérculos também frequentemente produzidos pelos agricultores para sua própria subsistência aparecem nessa mesorregião com relativa representatividade 10% do volume adquirido e 6,02% do recurso.

Esses dados apontam para a importância de estratégias dos AFs para ampliação de mercados, agregação de renda e consequente permanência no campo. Ribeiro *et al* (2015), destacam que a diversificação de produção, processamento de produtos primários, comercialização direta da produção inclusive para os mercados institucionais, como forma alternativa de agregação de renda e reprodução social das famílias.

5.2.9 Mesorregião Geográfica Metropolitana de Curitiba

A mesorregião Metropolitana de Curitiba é de maior extensão territorial e de população rural, conforme apresentado na tabela 14, composta por 37¹³ municípios, dos quais foram analisados 11 (30%).

Tabela 15. Dados Mesorregião Geográfica Metropolitana de Curitiba

Área (km ²)	23.147,132
População (mil/hab)	3.493.742
Grau de urbanização	91,57
População Urbana (hab)	3.199.357
População Rural (hab)	294.385

Fonte: IPARDES, 2016.

Figura 10. Localização Metropolitana de Curitiba



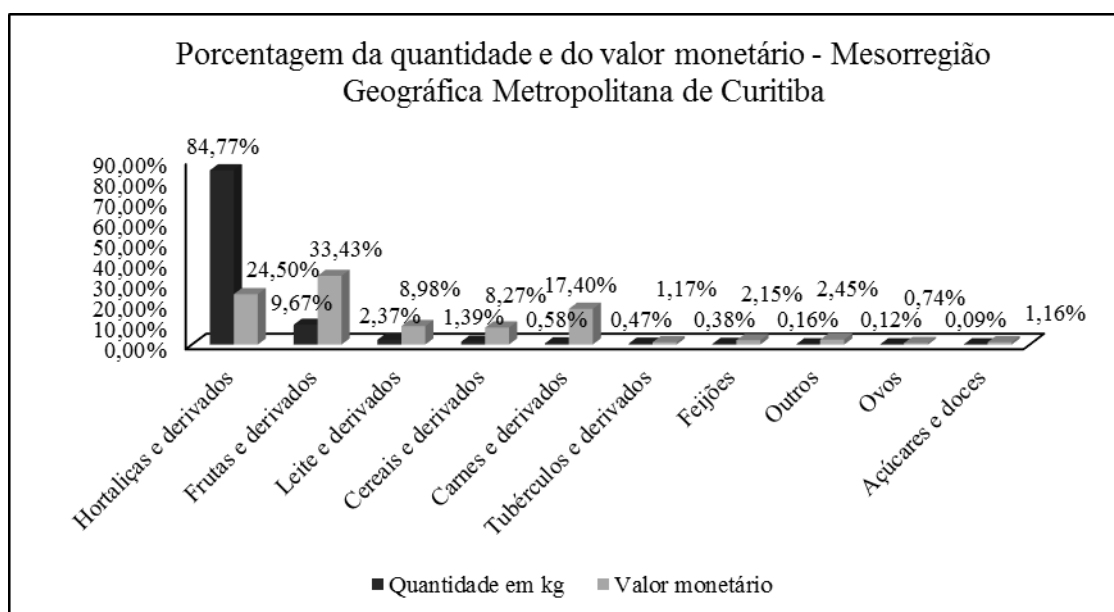
(www.ipardes.gov.br)

Caracteriza-se por ser uma região intensamente urbanizada, porém quanto à agricultura existente predomina a AF, com grande quantidade de matas nativas, e lavouras permanentes (principalmente de frutas), milho, feijão, batata inglesa, batata doce, hortaliças, aves, envolvendo formas tradicionais e modernas de produção. Dessa forma, aproximadamente 80% dos estabelecimentos rurais são considerados AF.

¹³ Adrianópolis, Agudos do Sul, Almirante Tamandaré, Antonina, Araucária, Balsa Nova, Bocaiúva do Sul, Campina Grande do Sul, Campo do Tenente, Campo Largo, Campo Magro, Cerro Azul, Colombo, Contenda, Curitiba, Doutor Ulysses, Fazenda Rio Grande, Guaraqueçaba, Guaratuba, Itaperuçu, Lapa, Mandirituba, Matinhos, Morretes, Paranaguá, Piên, Pinhais, Piraquara, Pontal do Paraná, Porto Amazonas, Quatro Barras, Quitandinha, Rio Branco do Sul, Rio Negro, São José dos Pinhais, Tijucas do Sul e Tunas do Paraná.

Um destaque interessante é a aquisição de propriedades consideradas rurais, pela população da classe média para serem utilizadas esporadicamente como fontes de lazer, descanso dos movimentos dos centros urbanos, não sendo necessariamente produtivas (CORONA, 2013). Destaca-se nessa região a CEASA como mercado importante para a comercialização dos agricultores, principalmente dos hortifrutigranjeiros.

Gráfico 13: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Metropolitana de Curitiba.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

Ocorre nessa mesorregião uma situação diferenciada, demonstrada no gráfico 13. Apesar do volume de aquisição de hortalças (84,77%) os recursos não foram destinados na mesma proporção, sugerindo o custo mais barato desses produtos, inclusive pela presença de uma das maiores CEASAs do estado. Dentre as hortalças adquiridas, estas foram bem variadas e a maioria na forma in natura.

Quanto aos recursos, o maior percentual se destinou a frutas e seus derivados, sendo que as mais presentes foram banana, laranja, poncã, maçã, polpa de fruta e suco integral. As carnes também apresentam um valor financeiro significativo (17,40%). Foram adquiridas carne bovina, suína, aves, peixes, linguiça, comercializados por agricultores formais e informais. Essa foi uma das únicas regiões que adquiriu peixes da AF para alimentação escolar.

Os resultados dos percentuais de aquisição dessa mesorregião são extremamente interessantes, completamente diferenciados dos demais, isso pode indicar não só a proximidade com a Ceasa, mas também a possível maior disponibilidade, maior demanda em volume, mais relação com a sazonalidade, e talvez com o tipo de agricultor – cooperativa ou informal, dessa localidade. Diante disso, esses dados indicam para uma potencial pesquisa futura para melhor explicar estas diferenças.

5.2.10 Mesorregião Geográfica Oeste Paranaense

A mesorregião do Oeste Paranaense, visualizada na Figura 10 e exemplificada na tabela 15, é composta por 50¹⁴ municípios, dos quais foram analisados 15 (30%) (IPARDES, 2010). A migração foi responsável pela ocupação dos espaços agrícolas vazios e proporcionou um rápido desenvolvimento aos municípios. Posteriormente, com a modernização agrícola a partir de 1970, ocorreu um intenso êxodo rural e no maior desenvolvimento da urbanização dessa região. A localização dessa mesorregião é dinamizadora de sua riqueza, por possuir importantes rotas rodoviárias que movimentam bens e serviços a nível nacional e internacional, desenvolvendo assim a localidade.

Tabela 16. Dados Mesorregião Geográfica Oeste Paranaense

Área (km²)	22.864,702
População (mil/hab)	1.219.558
Grau de urbanização	85,61%
População Urbana (hab)	1.044.091
População Rural (hab)	175.467

Fonte: IPARDES, 2016.

Figura 11. Localização Oeste Paranaense



(www.ipardes.gov.br)

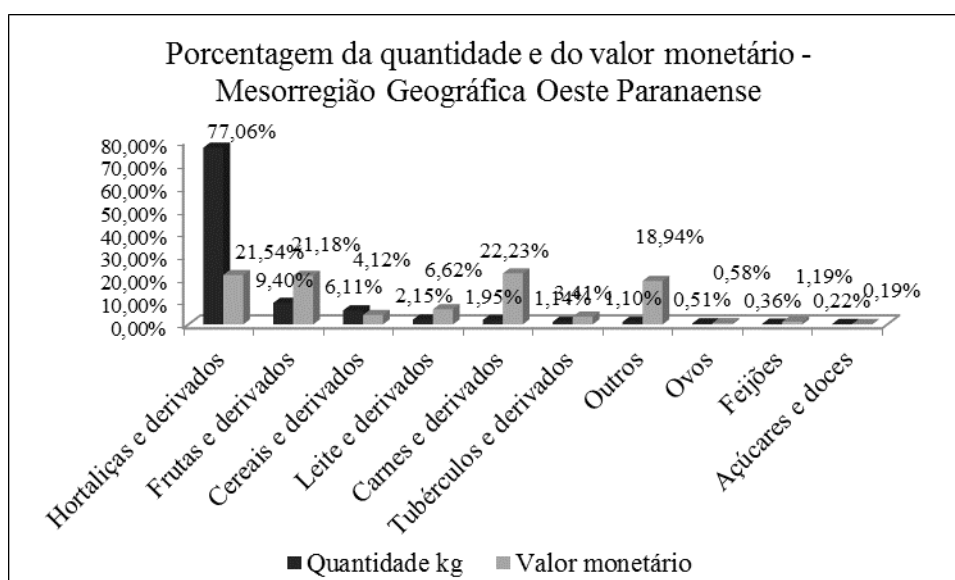
¹⁴ Anahy, Assis Chateaubriand, Boa Vista da Aparecida, Braganey, Cafelândia, Campo Bonito, Capitão Leônidas Marques, Cascavel, Catanduvas, Céu Azul, Corbélia, Diamante do Sul, Diamante do Oeste, Entre Rios do Oeste, Formosa do Oeste, Foz do Iguaçu, Guaíra, Guaraniaçu, Ibema, Iguatu, Iracema do Oeste, Itaipulândia, Jesuítas, Lindoeste, Marechal Cândido Rondon, Maripá, Matelândia, Medianeira, Mercedes, Missal, Nova Aurora, Nova Santa Rosa, Ouro Verde do Oeste, Palotina, Pato Bragado, Quatro Pontes, Ramilândia, Santa Helena, Santa Lúcia, Santa Tereza do Oeste, Santa Terezinha do Itaipu, São José das Plameiras, São Miguel do Iguaçu, São Pedro do Iguaçu, Serranópolis do Iguaçu, Terra Roxa, Toledo, Três Barras do Paraná, Tupãssi e Vera Cruz do Oeste.

A Mesorregião Oeste ocupa posição importante no ranking estadual dos principais produtos da pauta paranaense, a exemplo de soja, milho, leite e dominam a produção estadual de aves, suínos além de contar intensa agroindustrialização devido ao associativismo e cooperativismo (ALMEIDA, 2012). Essa mesorregião, com tendência à concentração fundiária pela intensa produção de *commodities* e integração avicultores e suinocultores, de acordo com o censo 2006 detém o maior número de estabelecimento da AF que as demais mesorregiões e lideram no que se refere a número de ocupados na AF (IPARDES, 2010).

Apesar de apresentar forte presença do agronegócio com altos usos de agrotóxicos e insumos químicos, por outro lado, nessa mesorregião vem se destacando a produção orgânica como forma alternativa ao atual modelo agrícola dominante.

O perfil das duas mesorregiões mais desenvolvidas (Oeste e Metropolitana de Curitiba) aponta para aquisições de alimentos da AF para a alimentação escolar semelhantes. Na mesorregião Oeste se repete a discrepância da quantidade aquisição de hortaliças e derivados (77,06) em função dos demais gêneros alimentícios, com o total de recurso em comparação com o recurso que estes representaram (21,54%) conforme mostra o gráfico 14.

Gráfico 14: Percentual da quantidade em kg de alimentos adquiridos na mesorregião geográfica Oeste Paranaense.



Fonte: Dados da pesquisa, 2016.

O grupo das carnes (22,23%) também apresentou aqui importante participação no total de recurso dispendido, com apenas 1,36% do volume das aquisições, a comercialização ocorreu basicamente por cooperativas, fornecendo carnes bovinas, suína, aves, peixes e salsichas.

As frutas também apresentam percentual de recursos semelhantes ao das carnes, totalizando 21,18%. Adquiridas de agricultores formais e informais, apresentaram grande variedade de produtos: abacate, abacaxi, banana, laranja, poncã, limão, mamão, melancia, maçã, melão, caqui, pêssego, polpa de fruta congelada e suco integral.

Diferente das demais mesorregiões, destaca-se a representatividade do grupo dos “outros” (18,94%), onde foram adquiridos alimentos como colorau, amendoim, pizzas, picles.

Os agricultores de Marechal Candido Rondon, referem resultados positivos ao fornecer seus produtos para a alimentação escolar, principalmente no que se refere à garantia de preços e prazos de pagamento, além dos menores descontos fiscais, menos custos com embalagens e logísticas em geral. Os agricultores se vêem na necessidade de associarem outros mercados para escoamento da produção, pois como as entregas são planejadas, permite-se abrir campos para compensar mais a ida aos locais de entrega dos produtos, além de destinar os que amadurecem antes do período de entrega ao PNAE para que não se percam nas lavouras (CONSTANTY *et al.* 2013).

A partir da leitura desse capítulo foi possível identificar que a maioria das mesorregiões se baseia na aquisição de alimentos de origem vegetal, com destaque para as hortaliças e frutas e seus derivados, no entanto cada uma delas apresenta suas particularidades que refletem das condições sociais, políticas, econômicas, ambientais e de relevo destas. As mesorregiões mais desenvolvidas apresentam maior diversidade de gêneros alimentícios adquiridos da AF. Os alimentos em sua maioria se apresentam variados, apesar da enorme gama de produtos que ainda pode ser fornecido pelos AFs ao PNAE. Ressalta-se assim a importância de mais pesquisas qualitativas que avaliem as especificidades de cada mesorregião, e que identifiquem os gargalos existentes que possam estar interferindo no andamento exitoso do Programa.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O PNAE tem se mostrado cada vez mais um programa completo quando se pensa em segurança alimentar e desenvolvimento rural sustentável, permitindo para além do acesso físico à alimentação, o estímulo a um modelo de produção que respeite a vocação agrícola, o meio ambiente, as referências nutricionais e os hábitos alimentares locais. Porém, a análise desenvolvida neste trabalho possibilitou identificar que ainda existem municípios paranaenses que não conseguem destinar pelo menos 30% do recurso federal da alimentação escolar para gêneros alimentícios provenientes da agricultura familiar.

Conforme resultado já esperado, seja pela maior frequência de produção entre estes, seja pelas dificuldades de adequação às normas e exigências a produções de outros alimentos mais processados, os alimentos de origem vegetal, com destaque para os hortifrutigranjeiros, se efetivam como os mais fornecidos aos mercados institucionais pelos agricultores. Mas, é cada vez mais frequente a comercialização de alimentos agroindustrializados, contribuindo para a diversificação da produção e agregação a renda para os AFs.

Quanto à aquisição de alimentos orgânicos e/ou agroecológicos, não foram encontradas evidências de sua comercialização ao mercado institucional da alimentação escolar nos municípios analisados. Apesar de alguns estudos na literatura apontarem para a presença de tais alimentos no PNAE e de ampla produção destes no estado do Paraná.

Em se tratando de preços praticados, esse ainda é um dos principais entraves na comercialização da AF aos mercados institucionais, tanto pelo lado da oferta, que considera os preços pagos baixos, tanto pelo lado da demanda, que não quer comprar um produto mais oneroso, quando comparado ao atacado e varejo. Este estudo traz dados que já sinalizam para uma grande variação dos preços, comparando os pagos aos AFs e os praticados pelo atacado. Os preços pagos em sua maioria são maiores aos praticados no CEASA, podendo sugerir a prática de um valor que permita levar em conta gastos com logística e outros encargos. Porém, ainda existem vários produtos com preços inferiores, alguns deles comercializados com bastante frequência, sugerindo possíveis prejuízos ao agricultor com esses alimentos. Ressalta-se a importância deste mercado para o desenvolvimento rural e para tanto, os preços pagos aos agricultores

familiares devem ser atrativos e justos, sem prejudicar a racionalização do gasto público. Chegar neste equilíbrio é um desafio às Entidades Executoras, mas primordial para o sucesso desta política.

Verificou-se também que os alimentos adquiridos incluem uma ampla variedade de produtos, fomentando a diversidade do cardápio e também a sua adequação à cultura alimentar dos alunos. Mais do que isso, por terem características mais naturais e menos processadas, também propiciam melhor nutrição e saúde dos escolares. No entanto, alguns produtos adquiridos sugerem que há que se tomar cuidado com a generalização desta análise, visto que nem todos os gêneros comprados destes fornecedores podem ser considerados de qualidade nutricional adequada.

Além disso a AF é apontada como forma de valorização da cultura alimentar local, tal fato se evidencia quando se fazem presentes a aquisição de gêneros alimentícios que fazem parte da produção estadual como arroz, feijão, derivados de milho, carnes suínas e bovinas, cereais são adquiridos para a alimentação escolar, apesar de ainda existirem alimentos que podem ter maior participação de comercialização nos mercados institucionais.

Pode-se visualizar produtos artesanais como queijos, pães, biscoitos, bolos, doces de frutas, que normalmente são mais próximos à cultura e aos hábitos alimentares formados pelos diversos povos que formam o estado do Paraná, além de alimentos como arroz, feijão, mandioca e batatas, além de frutas e hortaliças.

O processo de estímulo à aquisição dos produtos da AF que viabilizam a segurança alimentar e nutricional pelo público atendido pelo PNAE são capazes de fomentar o desenvolvimento produtivo, facilitando a organização e planejamento dessa nova demanda. Com isso, evidencia-se a importância do Estado e seu poder de coordenar os mercados, otimizando a questão de demanda e prática de preços justos que propiciem o desenvolvimento rural sustentável

Portanto aqui se enfatiza a importância do aprimoramento do Programa, visando a possível ampliação do montante financeiro destinado à AF. Isso se daria reforçando o diálogo entre todos os atores envolvidos para que se organize a demanda e oferta, propiciando cada vez mais a permanência dos agricultores no campo e o consequente desenvolvimento rural, encurtando cadeias de comercialização e reconectando o produtor ao consumidor, fortalecendo uma categoria desconsiderada econômica e socialmente.

Nesse sentido, são vastas as possibilidades para pesquisas que busquem identificar os motivos que levam esses municípios a não adquirirem o percentual mínimo e as dificuldades deste mercado em operar com preços considerados justos para o agricultor e para a EEx. Da mesma forma, surgem questões relativas à importância dos alimentos ecológicos - será que estão sendo fornecidos a outros mercados? Por que? Ou estão sendo adquiridos pelo mercado institucional sem serem identificados e pagos como tais?

Destaca-se ainda, a fragilidade desse estudo em comparar todas as mesorregiões com apenas uma CEASA, ressaltando a importância de outros estudos a serem realizados considerando uma metodologia que dê conta de aprofundar ainda mais esta questão da análise dos preços praticados no PNAE considerando as especificidades de cada localidade.

REFERÊNCIAS

- ABRANDH. **Direito humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional** / Valéria Burity ... [et al.]. - Brasília, DF: ABRANDH, 2010. 204p. Outros autores: Thaís Franceschini, Flvio Valente, Elisabetta Recine, Marília Leão, Maria de Fátima Carvalho.
- ALMEIDA, I. S. *et al.* Trabalho cooperativo rural como uma forma de empoderamento de mulheres: o caso da Associação das Colônias, Castro, Paraná, Brasil. **In: IX Congresso Internacional Rulescoop** (Respuesta de la Universidad a las necesidades de la economía social ante los desafíos del mercado. 2015.
- ALMEIDA, J. “Da ideologia do progresso à idéia de desenvolvimento (rural) sustentável”. En: Almeida, J. e Navarro, Z. (orgs.): **Reconstruindo a agricultura: ideias e ideais na perspectiva de um desenvolvimento rural sustentável**. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 1997, pp.33-55.
- ALMEIDA, V. R. **Geografia do Paraná**. AMF. Pré Vestibular, Concursos Públicos. Disponível em: <https://geovest.files.wordpress.com/2012/09/parana.pdf> Acesso em: 02. jan. 2017
- ABRAMOVAY, R. **Paradigmas do capitalismo agrário em questão**. Campinas, Hucitec - ANPOCS, 1992.
- ALTIERI, M. **Agroecologia: a dinâmica produtiva da agricultura sustentável**. Porto Alegre: 4 ed.UFRGS, 2004.
- AMARAL, Gilmar Moreira do. **Agricultura familiar e as transformações socioespaciais no município de Turvo/PR**. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Programa de Pós-Graduação em Geografia, área de concentração em Dinâmica da Paisagem e dos Espaços Rurais e Urbanos, Guarapuava, 2015.
- BACCARIN, J.G., *et al.* Alimentação Escolar e Agricultura Familiar: Alcance e Dificuldades para Implantação do Artigo 14 da Lei 11.947/2009 no Estado de São Paulo. In: **49º Congresso da Sober**, 2011, Belo Horizonte.
- BACCARIN *et al.* Indicadores de Avaliação das Compras da Agricultura Familiar para Alimentação Escolar no Paraná, Santa Catarina e São Paulo. **Revista Econ. Sociol. Rural** vol.55 no.1 Brasília Jan./Mar. 2017. On-line version ISSN 1806-9479.
- BALESTRIM, E.L.B. **As estratégias de inserção dos agricultores familiares no Programa de Alimentação Escolar de Capitão Leônidas Marques**. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Regional) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR-UTFPR). Pato Branco (PR), 2014.
- BISCHOF, M. S. **A construção social de mercados nos centros de comercialização permanente da agricultura familiar do Estado do Paraná**. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do Paraná. Setor de Ciências Agrárias. Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento. Curitiba: 2016.

BRASIL/FNDE/CD/MEC. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; e dá outras providências.**

BRASIL/MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO/IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009: análise do consumo alimentar pessoal no Brasil.** Rio de Janeiro. 2011.

_____. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Agricultura familiar no Brasil e o censo agropecuário 2006.** Brasília: MDA.

_____. LEI No 5.829, DE 30 DE NOVEMBRO DE 1972. **Cria o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição (INAN) e dá outras providências.** Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos

_____. DECRETO Nº 72.034, DE 30 DE MARÇO DE 1973. **Institui o Programa Nacional de Alimentação e Nutrição (PRONAN), aprova o I PRONAN e dá outras providências.** Senado Federal. Secretaria de Informação Legislativa

_____. DECRETO Nº 7.272, DE 25 DE AGOSTO DE 2010. **Regulamenta a Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006, que cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - SISAN com vistas a assegurar o direito humano à alimentação adequada, institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - PNSAN, estabelece os parâmetros para a elaboração do Plano Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, e dá outras providências.** Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos.

_____. RESOLUÇÃO Nº 26, DE 17 DE JUNHO DE 2013. **Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE.** Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. 2013.

_____. Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006. **Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências.** BRASIL. Ministério da Saúde. **Política Nacional de Alimentação e Nutrição.** Brasília: Ministério da Saúde, 1999.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Alimentos regionais brasileiros** / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2015c.

_____. **Nota Técnica no 01/2014 – COSAN/CGPAE/DIRAE/FNDE.** MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fundo Nacional De Desenvolvimento Da Educação – FNDE. Diretoria De Ações Educacionais – Dirae. Coordenação – Geral Do Programa De Alimentação Escolar – CGPAE. Coordenação De Segurança Alimentar E Nutricional – COSAN. 2014b.

_____. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Nota Técnica nº 5003/2016/DIDAF/COSAN/CGPAE/DIRAE.** processo nº 23034.032695/2016-72. Disponível em: www.fnde.gov.br. Acesso em 22. Abr. 2017.

_____. **Desenvolvimento Social e combate a fome.** Institucional. Disponível em: <http://mds.gov.br/acesso-a-informacao/institucional> Acesso em: 01. nov. 2016.

_____. Centrais de Abastecimento do Paraná S.A. Informação de Preços Diários - Unidade Ceasa Curitiba 2014. Disponível em: <http://www.ceasa.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=633> Acesso em: 01. Nov. 2016.

_____. Centrais de Abastecimento S.A. Relatório média mensal dos preços. 2016b. Disponível em: www3.ceasa.gov.br/prohortweb/?page=reports.consulta_relatorio_preco_medio_mensal Acesso em: 01. Nov. 2016

CANDIOTTO, L. Z. P. ; SCHIMITZ, L. A. ; CICHOSKI, P. ; MEIRA, R. A. ; MEIRA, S. G. de ; DAMBROS, T. . Agricultura orgânica em oito municípios do Sudoeste do Paraná. 1. ed. Francisco Beltrão: UNIOESTE, campus de Francisco Beltrão, 2013. v. 1250. 121p.

CALDAS, E. L; NONATO, R. S. **Compras públicas e promoção do desenvolvimento local.** Revista do Serviço Público Brasília 64 (4): 465-480 out/dez 2013
CAPORAL, F. R.; PAULUS, G.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade.** EMATER(DF) 2009.

CARNEIRO, Fernando Ferreira, *et al.* (Org.) **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** - Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

CARVAJAL, J. J. M. La agroecología: un marco de referencia para entender sus procesos en La investigación y la praxis. **Revista Luna Azul.** Vol. 32: 128-134, 2011; Disponível em <<http://lunazul.ualdas.edu.co/index.php?option=content&task=view&id=615>> Acesso em: 04 jun. 2015.

CAPORAL, F. R.; PAULUS, G.; COSTABEBER, J. A. **Agroecologia: uma ciência do campo da complexidade.** EMATER (DF) 2009.

CHIES, Claudia; ROCHA, Márcio M. A agricultura familiar e as políticas públicas : avaliação dos municípios de Guaporema, São Tomé, Tapejara e Tuneiras do Oeste - PR. **Revista Percursos** - NEMO Maringá, v. 7, n. 1 , p. 27- 54, 2015. ISSN: 2177- 3300

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR. **Princípios e diretrizes de uma política de segurança alimentar e nutricional: textos de referência da II Conferência de Segurança Alimentar e Nutricional.** Brasília, 2004.

COSER, I.; SANTOS, T. V. DOS; BACEGA, T.; VANCIN, V. Hortifrutigranjeiros: um estudo da relação consumo/produção da hortifruticultura no município de Erechim/RS. **Revista Perspectiva**, Erechim. v.35, n.130, p. 35-48, junho/201.

CORONA, H. M. P. O desenvolvimento rural e a agricultura familiar na RMC: da modernização à alternatividade à crise socioambiental. **Informe Gepec**, Toledo, v. 17, n. 1, p. 34-49, jan./jun. 2013

CORONA, H. M. P.; PEREIRA, A. A. Agricultura familiar e segurança alimentar e nutricional: a comunidade da península da Ilha do Cavernoso no município de Candói/PR. In: **Dossiê Rural - Dinâmicas Contemporâneas No Mundo Rural**. Cronos: Revista do Programa de Pós-graduação em Ciências Sociais da UFRN, Natal, v. 14, n.2, p.108 - 128 jul./dez. 2013, ISSN 1518-0689

CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. **Análise multivariada para os cursos de Administração, Ciência e Economia**. 1 ed. São Paulo: Atlas, 2007.

DELGADO, Guilherme da Costa. **Capital financeiro e Agricultura no Brasil**. Campinas, Ed. UNICAMP/ÍCONE, 1985.

DIAS, L. C. D.; CINTRA, R. M. G. de C.; SOUZA, J. T.; ARANHA, C. G. S. **Valor nutricional da alimentação escolar oferecida em uma rede municipal de ensino**. Revista Ciência em Extensão. v.8, n.2, p.134-143, 2012.

DOSSIÊ EMBRAPA. **Marco referencial em agroecologia** / Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. – Brasília, DF : Embrapa Informação Tecnológica, 2006.

ELIAS Lilian de Pellegrini; ELIAS, Haroldo Tavares; REITER, Janice Waintuch; MONDARDO, Marcia. Aquisições de produtos da agricultura familiar pela alimentação escolar em Santa Catarina. In: **54º Congresso da sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Maceió - AL, 14 a 17 de agosto de 2016 SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural.

ELLIS, F.; BIGGS, S. **La Evolución de los Temas Relacionados al Desarrollo Rural: desde la década de los años 50 al 2000**. Organ. rurais agroind., Lavras, v. 7, n. 1, p. 60-69, 2005.

ESPEJO, F., BURBANO, C.; GALLIANO, E. **Home-Grown School Feeding. S. Framenwork to link school feeding with local agricultural production**. Roma, 2009.

FAO, IFAD and WFP. 2014. **The State of Food Insecurity in the World 2014**. Strengthening the enabling environment for food security and nutrition. Rome, FAO. Disponível em: <http://www.fao.org/3/a-i4030e.pdf> Acesso em: 15. Jun. 2016.

FUHR, A. e TRICHES, R.M. **Avaliação da qualidade nutricional de cardápios escolares a partir da aquisição de alimentos da agricultura familiar**. Anais do II Encontro Nacional de Pesquisa em Segurança Alimentar e Nutricional: Fiocruz, Brasília, 2016.

FNDE. **Programa Nacional de Alimentação Escolar: Reunião do Comitê Gestor e Grupo Consultivo do art. 14 da Lei nº 11.947/09 18 de agosto 2015**. Ministério da Educação - MEC Fundo Nacional do Desenvolvimento da Educação – FNDE. Diretoria de Ações Educacionais – DIRAE. Coordenação Geral do Programa de Alimentação Escolar- CGPAE. Divisão de Desenvolvimento da Agricultura Familiar no PNAE – DIDAF/ AGO/2015

FNDE. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Alimentação escolar**. 2012. Disponível em www.fnade.gov.br Acesso em: 15. jun. 2016

FRANÇA, C. G.; DEL GROSSI, M. E.; MARQUES, V. P. M. A. **O Censo Agropecuário 2006 e a Agricultura familiar no Brasil**. Disponível em: <<http://mineiro13666.com.br/media/uploads/destaques/arquivos/arq4b1018b266063.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2015.

FRIEDMANN, H. Uma economia mundial de alimentos sustentável. In: BELIK, L; MALUF, R.S. **Abastecimento e segurança alimentar: os limites da liberalização**. Campinas: UNICAMP, 2000.p.1-22.

GOES, V. F.; SOARES, B. M.; VIEIRA, D. G.; CIRTESE, R. D. M.; PICH, P. C.; CHICONATTO, P. Avaliação do estado nutricional e do consumo alimentar de pré-escolares atendidos nos centros municipais de educação infantil de Guarapuava – PR. **Revista de Alimentação e Nutrição**. Araraquara, v. 23, n. 1, p. 121-129, jan./mar. 2012.

GOMES, C.; FANHANI, A. P. **Avaliação da qualidade nutritiva do cardápio da alimentação escolar de Luiziana, PR**. Revista de Saúde e Biologia, v.9, n.3, p. 54-61, out./dez., 2014 ISSN:1980-0002

GONÇALVES, Daniel Bertoli. **Os desafios da agricultura familiar frente aos programas de compras públicas de alimentos: um estudo sobre agricultores da região sudoeste do estado de São Paulo**. Revista da Universidade Vale do Rio Verde, Três Corações, v. 12, n. 1, p. 604-613, jan./jul. 2014

GREGOLIN, G. C.; GREGOLIN, M. R.; ZONIN, W. J. **O encontro da produção orgânica familiar com a alimentações escolar no território sudoeste do Paraná: desempenho e dificuldades sob a ótica dos gestores municipais**. Universidade Federal do Paraná. 2013.

_____. **Alimentação escolar e agricultura familiar: a implementação da Lei 11.947/2009 e seu caráter sustentável no Sudoeste no Paraná**. Dissertação (mestrado) – UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Centro de Ciências Agrárias, PPGDRS – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural Sustentável. Marechal Cândido Rondon, 2016.

_____. el al. **Participação da agricultura familiar como fornecedora da alimentação escolar no território sudoeste do Paraná**. Nucleus, v.13,n.1,abr..2016

GREGOLIN *et al.* Desafios e resultados na implementação da lei 11.497/2009, que dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar, no território centro sul do Paraná. **In: 2 Jornada Questão Agrária e Desenvolvimento**. Projetos Sociais e Políticas Públicas. Universidade Federal do Paraná. 06 e 07. nov. 2013.

GREGOLIN, M. R. P. *et al.* Os desafios da execução da Lei 11.497/09 nos municípios do Território Centro Sul do Paraná entre os anos 2010 a 2013. In: **Congresso Brasileiro de Agroecologia: Diversidade e Soberania na Construção do Bem Viver**, IX, 2015, Belém.

HATA, F. T; PINTO, G. J; TORINO, L; NATALI, L. V. A; PIAN, L. B; ANDRADE, J. M. de B. O processo de implantação de uma central de comercialização de produtos da agricultura familiar em Quinta do Sol - Paraná. Resumos do VII Congresso

Brasileiro de Agroecologia – Fortaleza/CE – 12 a 16/12/2011 **In: Cadernos de Agroecologia** – ISSN 2236-7934 – Vol 6, No. 2, Dez 2011

INEP. **Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira**. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/> Acesso em: 02. maio. 2016

IPARDES. Primeiros resultados do censo agropecuário 2006 - Paraná. **Nota Técnica**. Outubro de 2009.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Base de Dados do Estado**. Disponível em: <<http://www.ipardes.gov.br>>. Último acesso em: 15/06/2017.

JUGEND, R. **Educação nutricional na escola e seu impacto sobre o hábito alimentar e o estado nutricional de crianças de 6 a 8 anos**. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde da Criança e do Adolescente. Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2015.

JUNIOR L. M de A. *et al*. Panorama da pecuária leiteira e do manejo de ordenha em estabelecimentos agrícolas familiares no sudeste paraense. Enciclopédia biosfera, Centro Científico Conhecer - Goiânia, vol.6, N.11; 2010

KAC, G. VELÁSQUEZ-MELÉNDEZ;G.A **transição nutricional e a epidemiologia da obesidade na América Latina**. Cadernos de Saúde Pública, v. 19, p. 4-5, 2003.

LIMA, E.; SOUSA, A A.. Alimentos orgânicos na produção de refeições escolares: limites e possibilidades em uma escola pública em Florianópolis. **Revista de Nutrição**, Campinas, 24(2) : 263-273, mar./abr., 2011. Acesso em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-52732011000200007&script=sci_arttext> Acesso em: 25 jun. 2015.

LIMA, M. A. C.. **Comércio internacional justo: um modelo econômico alternativo – estruturas, dificuldades e impactos**. / Mayara Amanda da Costa Lima. –João Pessoa, 2016.

MALUF, R.S.J. **Segurança alimentar e nutricional**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

MANFIOLLI, M. H. **Os efeitos do PAA e do PNAE na agricultura familiar da Região Administrativa de Paranavaí**. Programa de Pós-Graduação em Políticas Públicas. Maringá, 2014.

MARTINS, Angelita Avi Pugliesi **Opinião dos agricultores familiares sobre o fornecimento de alimentos orgânicos para o Programa Nacional de Alimentação Escolar do Paraná** Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Segurança Alimentar e Nutricional, Setor de Ciências da Saúde. **Universidade Federal do Paraná**. Curitiba, 2015.

MELÃO, I. B. Produtos sustentáveis na alimentação escolar: o PNAE no Paraná. **Caderno IPARDES – Estudo e Pesquisas**. Curitiba, PR, eISSN 2236-8248, v.2, n.2, p. 87-105, jul./dez. 2012. Disponível em <<http://www.ipardes.pr.gov.br/ojs/index.php/cadernoipardes/article/view/533>> Acesso em: 15 abr. 2015.

McMICHEL, P. A food regime genealogy. **Journal of peasant studies**, v.36, n.1, p. 139-169, 2009

MIELITZ NETO, C. G. A. **Políticas públicas e desenvolvimento rural no Brasil** / Carlos Guilherme Adalberto Mielitz Neto, Lenivaldo Manoel de Melo [e] Cláudio Machado Maia ; coordenado pelo Curso de Graduação Tecnológica – Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS. – Porto Alegre : Editora da UFRGS, 2010.

MONTICELLI F.D.B, SOUZA J.M.P, SOUZA S.B. **Adolescent students' consumption of fruit, greens and vegetables**. *Journal of Human Growth and Development* 2013; 23(3): 331-337

MORGAN, K. **Greening the realm**: sustainable food chains and the public plate. *Regional Studies*, 2007.

MORGAN, K; BASTIA, T; KANEMASU, Y. **Home grown The new era of school feeding**. School of City and Regional Planning, Cardiff University. Disponível em <<http://documents.wfp.org/stellent/groups/public/documents/newsroom/wfp204291.pdf>> Acesso em: 01 nov. 2015.

MORGAN, K; SONNINO, R. **The school food revolution**: public food and the challenge of sustainable development. London: Earthscan, 2008.

MORGAN, Kevin. The Coming Crisis of School Food: From Sustainability to Austerity? In: **Food Edition. Welsh Economic Review** Volume 22 SPRING 2011 ISSN 0965-2450. Disponível em: http://orca.cf.ac.uk/24348/1/Morgan_welsheconrev_2011.pdf Acesso em 15. Jan. 2017

NEUMANN, E. **A pluriatividade na agricultura familiar em Turvo-PR**. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual do Centro-Oeste, Programa de Pós-Graduação em Geografia, área de concentração em Dinâmica da Paisagem e dos Espaços Rurais e Urbanos. Guarapuava, 2015

NUNES, P. A; MELO, C. O. Estrutura Produtiva da Mesorregião Sudeste Paranaense com Abordagem Insumo-Produto. **Revista Paranaense De Desenvolvimento**, Curitiba, n.123, p.179-212, jul./dez. 2012.

NUNES, A A; NUNES, C, A, A, ZILLI, C, M; GIONGO, F, N; ALVES, A, F. O papel da agricultura familiar na diversidade de alimentos para merenda escolar: o caso da atuação das Cooperativas de Comercialização da Agricultura Familiar Integrada – COOPAFI'S. **II Congresso Nacional de Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas – II CONAPE** Francisco Beltrão/PR, 02, 03 e 04 de outubro de 2013.

OLIVEIRA, M.F.A; VIANA, A.R.G; SANTOS, M.T.P. **O consumo alimentar de escolares: um artigo de revisão**. Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC Águas de Lindóia, SP – 10 a 14 de Novembro de 2013

O Programa de Alimentação Mundial (PAM). 2012. Disponível em: <http://cecaneufop.blogspot.com.br/2012/01/o-programa-de-alimentacao-mundial-pam.html> acesso em: 17/01/17. Paraná, Secretaria de Estado da Cultura. Pratos típicos

paranaenses / coordenador Renato Augusto Carneiro Jr.; equipe de pesquisa Cíntia Maria Sant ' Ana Braga Carneiro, José Luiz de Carvalho, Myriam Sbravati. – Curitiba: 2004.

PEIXINHO, Albaneide Maria Lima. **Um resgate histórico do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE**. Dissertação de mestrado. Universidade Federal de São Paulo, 2011. 133p.

PEXINHO, Albaneide Maria Lima. A trajetória do Programa Nacional de Alimentação Escolar no período de 2003-2010: relato do gestor nacional. **Revista de Ciência Saúde Coletiva** vol.18 n.4 Rio de Janeiro Abr. 2013

PEREZ-CASSARINO, Julian. A construção social de mecanismos alternativos de mercados no âmbito da Rede Ecovida de Agroecologia. Tese (Doutorado) – **Universidade Federal do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Meio Ambiente e Desenvolvimento** Curitiba, 2012.

PEREZ-CASSARINO, J; FERREIRA, A.D. D.. Agroecologia, Construção Social de Mercados e a Construção de Sistemas Agroalimentares Alternativos: Uma leitura a partir da Rede Ecovida de Agroecologia. In **Agroecologia: práticas, mercados e políticas para uma nova agricultura**. 2013.

PEREIRA, V.V.V.R., BAZOTTI, A. Ruralidade, agricultura familiar e desenvolvimento. **Nota técnica do IPARDES**, nº 16. Curitiba, 2010.

PERONDI, M.A; **Diversificação dos meios de vida e mercantilização da agricultura familiar**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) PGDR/UFRGS, Porto Alegre, 2007.

PIANO, C. M. ROSSI, C. E. Programa Nacional de Alimentação Escolar e Atendimento à Cultura Alimentar em Municípios do Estado Do Paraná. Trabalho de Conclusão de Curso. **Universidade Federal da Fronteira Sul**. Realeza. 2015.

PLOEG, J D. **Camponeses e impérios alimentares: lutas por autonomia e sustentabilidade na era da globalização**. Porto Alegre: UFRGS Editora, 2008.

WTP. **Programa Mundial de Alimentos**. Disponível em: <https://es.wfp.org/> Acesso em: 17 de jan.17.

RIBEIRO, M de F, S. MILLÉO, R. D. De S. AHRENS, D. C. A Diversificação como Estratégia de Substituição do Cultivo do Tabaco em uma Propriedade Familiar no Sudeste Paranaense. *Revista Paranaense De Desenvolvimento*, Curitiba, v.36, n.129, p.171-182, jul./dez. 2015

RIBEIRO, A. L. de P.; CERATTI, S. BROCH, D. T. Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e a participação da agricultura familiar em municípios do Rio Grande do Sul. **Revista Gestão e Desenvolvimento em Contexto- Gedecon**. vol.1, nº. 01, 2013. Disponível em <<http://revistaeletronica.unicruz.edu.br/index.php/GEDECON/article/view/282>> Acesso em: 06 nov. 2015.

RIPSA. REDE Interagencial de Informação para a Saúde. **Indicadores básicos para a saúde no Brasil: conceitos e aplicações.** – 2. ed. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2008. 349 p.: il.

ROZENDO, C.; BASTOS, F.B.C; MOLINA, W.S.L. A implementação das novas diretrizes do PNAE: desafios institucionais. In: **VI Encontro da Rede de Estudos Rurais**, 2014, Campinas. VI Encontro da Rede de Estudos Rurais. Campinas, 2014.

RUIZ, M. S. *et al.* **Agroindústria familiar de Londrina (PR)** / UNOPAR Cient., Ciênc. Juríd. Empres., Londrina, v. 3, n. 2, p. 7-13, set. 2002

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável.** Rio de Janeiro: Garamond, 2009, 95 p.

SANTOS, F P; CHALUP-MARTINS, L. Agroecologia, consumo sustentável e aprendizado coletivo no Brasil. **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 2, p. 469-483, abr./jun. 2012. Disponível em < http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1517-97022012000200013&script=sci_arttext> Acesso em 12 jun. 2015.

SANTOS, F dos; FERNANDES, P. F; ROCKETT, F. C; OLIVEIRA, A. B. A de. Avaliação da inserção de alimentos orgânicos provenientes da agricultura familiar na alimentação escolar, em municípios dos territórios rurais do Rio Grande do Sul, Brasil. **Ciência & Saúde Coletiva**, 19(5):1429-1436, 2014

SARAIVA, E.B; SILVA, A.P. F da; SOUSA, A. A; CERQUEIRA, G. F; CHAGAS, C. M dos S; TORAL, N. **Panorama da compra de alimentos da agricultura familiar para o Programa Nacional de Alimentação Escolar.** Revista Ciência & Saúde Coletiva, 18 (4) : 927-936, 2013

SARANDÓN, S.J & HANG, G.M (2002) La investigación y formación de profesionales en agroecología para una agricultura sustentable: El rol de la Universidad. In **AGROECOLOGIA: El camino hacia una agricultura sustentable.** SJ Sarandón (Editor), Ediciones Científicas Americanas, La Plata. 23: 451-464.

SARANDÓN, S. J.; Flores, C. C. **Agroecología : bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables.** ed. - La Plata : Universidad Nacional de La Plata, 2014. E-Book: ISBN 978-950-34-1107-0

SIGPC. **Sistema de Gestão de Prestação de Contas.** Disponível em: <https://www.fnnde.gov.br/sigpcadm/sistema.pu?operation=localizar> Acesso em: 02. fev. 2016.

SCHABARUM, J. C. **Demanda para produtos da agricultura familiar e orgânicos/agroecológicos pelo Programa Nacional de Alimentos Escolar na região Sudoeste do Paraná.** Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Nutrição, Realeza – PR, 2014

SHEKIN, D. J. **Handbook of parametric and nonparametric statistical procedures.** 2 ed. Boca Raton: Chapman & Hall/CRC, 2000.

SCHNEIDER, S. **A pluriatividade na agricultura familiar.** Porto Alegre : Editora da UFRGS, 2003.

SCHNEIDER, S. **Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate**. Revista de Economia Política, vol 30, nº 3 (119), pp 511-531, julho-setembro/2010.

SEAB/DERAL. Estado do Paraná. Secretaria da Agricultura e do Abastecimento. Departamento de Economia Rural. **Conjuntura agropecuária safra 2016/17**. Março, 2017.

SEN, Amartya. Desenvolvimento como liberdade. São Paulo: **Companhia das Letras**, 2000.

SCHABARUM, J. C. **Demanda para produtos da agricultura familiar e orgânicos/agroecológicos pelo Programa Nacional de Alimentos Escolar na região Sudoeste do Paraná**. Trabalho de conclusão de curso. Universidade Federal da Fronteira Sul, Curso de Nutrição, Realeza – PR, 2014

SILVA, D. B. P.; BACCARIN, J.G. ALEIXO, S.S. FILIPAK, A. Os agentes sociais e o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE): a percepção dos agricultores familiares. In: **Encontro Internacional Participação, Democracia e Políticas Públicas**: aproximando agendas e agentes 23 a 25 de abril de 2013, UNESP, Araraquara (SP). Rio Claro - SP, 2013

SILVA, HAS; CAMARA, MGG; TELLES, TS. **Evolução e distribuição espacial da produção de leite no estado do Paraná, Brasil**. Acta Scientiarum. Human and Social Sciences Maringá, v. 38, n. 1, p. 37-47, Jan.-June, 2016

SILVA, V. B.; ABRAHÃO, C. M. . **Introdução de sucos naturais no cardápio escolar relato da experiência realizada na escola municipal de ensino integral Emiliano pernetta cruzeiro do oeste / PR**. Universidade Federal do Paraná, 2015.

SONNINO, R. BASSINELLO, T. L. LOZANE, C. School Feeding Programmes: addressing the challenges of sustainable development. In: **Alimentação escolar - construindo interfaces entre saúde, educação e desenvolvimento**. TEO, C. R. P. A.; TRICHES, R. M. (Orgs.). Chapecó (SC): Argos, 2016. P. 89-110.

SOUZA, K. L. P. do C. R. **O Programa Nacional de Alimentação Escolar em comunidades indígenas de Porto Seguro - BA**: um estudo da perspectiva da segurança alimentar e nutricional. Dissertação. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Farmácia, Salvador, 2013.

SOUSA, A.A; SILVA, A. P. F; AZEVEDO, E. RAMOS, M.O. Cardápios e sustentabilidade: ensaio sobre as diretrizes do Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Revista de Nutrição**. vol.28 no.2 Campinas Mar./Apr. 2015

STOLARSKI, MC. Construção da política nacional e estadual de alimentação escolar. **Cadernos IPARDES**. Curitiba, PR, eISSN 2236-8248, v.5, n.1, p. 1-16, jan./jun. 2015

TAKAGI, Maya. **A Implantação da Política de Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil: seus limites e desafios**. Universidade Estadual de Campinas – Unicamp Instituto de Economia – IE. Campinas - SP. [s.n] 2006

TEO, C.R.P.A.; TRICHES, R.M. **Alimentação escolar : construindo interfaces entre saúde, educação e desenvolvimento** = School feeding: building health, education and development interfaces / (Orgs.). -- Chapecó, SC: Argos, 2016

TEIXEIRA, J. C.. O turismo e a revalorização das ruralidades. **Revista Percursos** - NEMO Maringá, v. 8, n. 1 , p. 59- 83, 2016 ISSN: 2177- 3300

TIERLING, I. M. B. M.; SCHMIDT, C. M.IV. Benefícios da ação coletiva no contexto da agricultura familiar: um estudo na associação de produtores de Corumbataí do Sul - pr. In: **Congresso Brasileiro de Estudos Organizacionais** - Porto Alegre, RS, Brasil, 19 a 21 de Outubro de 2016

THIES, Vanderlei Franck; GRISA, Catia; SCHNEIDER, Sergio; BELIK, Walter. Potencial das compras públicas como mercado para a agricultura familiar – uma análise do PNAE entre 2011-2014 In: **54º Congresso da sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. Maceió - AL, 14 a 17 de agosto de 2016 SOBER - Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural.

TRICHES, R.M; **Reconectando a produção ao consumo: a aquisição de gêneros alimentícios da agricultura familiar para o Programa de Alimentação Escolar**. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) PGDR/UFRGS, Porto Alegre, 2010.

_____. Sistemas agroalimentares locais a partir da revisão das compras públicas de alimentos para a alimentação escolar. **Revista Mundi**. Meio Ambiente e Agrárias. Curitiba, PR, v.1, n.1, 5, jan./jun., 2016

_____. SCHNEIDER, S. Alimentação escolar e agricultura familiar: reconectando o consumo à produção. **Revista Saúde e Sociedade**, 2010. vol.19, n.4, pp. 933-945.

_____; GERHARDT, Tatiana Engel and SCHNEIDER, Sergio. Políticas alimentares: interações entre saúde, consumo e produção de alimentos. **Revista Interações** (Campo Grande) [online]. 2014, vol.15, n.1, pp.109-120. ISSN 1518-7012. <http://dx.doi.org/10.1590/S1518-70122014000100011>

_____. SCHABARUM, J. C. GIOMBELLI, G. P. Aquisição de produtos ecológicos pelo mercado institucional da alimentação escolar no sudoeste do estado do Paraná. In **53º Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural**. João Pessoa - PB, 26 a 29 de julho de 2015.

_____; BARBOSA, L. P.; SILVESTRI, F. Agricultura Familiar e Alimentação Escolar no Estado do Paraná: uma análise das chamadas públicas. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, v.37, n.130, p.29-43, jan./jun. 2016.

_____; GRISA, C. Entre mudanças e conservadorismos: uma análise dos programas de aquisição de alimentos (PAA e PNAE) a partir da retórica da intransigência. **Revista NERA**. Presidente Prudente. Ano 18, nº. 26 - Edição especial pp. 10-27 2015.

_____; BACCARIN, José Giacomo. Interações entre alimentação escolar e agricultura familiar para o desenvolvimento local. In: **Alimentação escolar - construindo interfaces entre saúde, educação e desenvolvimento**. TEO, C. R. P. A.; TRICHES, R. M. (Orgs.). Chapecó (SC): Argos, 2016. P. 89-110.

TRINDADE, A.; LOPES, J. L.; PONTILLI, R.M. Análise sócio-econômica da indústria de laticínio do município de Campo Mourão: um comparativo com o Paraná e a mesorregião. **In: V Encontro de Produção Científica e Tecnológica.** Campo Mourão, PR. 2010.

TURPIN, M. H. A Alimentação Escolar como Fator de Desenvolvimento Local por meio do Apoio aos Agricultores Familiares. In: **Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural.** Porto Alegre, 26 a 30 de julho de 2009,

VIEIRA, Sonia. **Elementos de estatística.** 4. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2010. 162 p. ISBN 9788522436118.

WOSNIAK, Alexsandro. **Consumo alimentar de adolescentes matriculados na rede estadual de ensino de Colombo - PR.** Dissertação (mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Segurança Alimentar e Nutricional, Setor de Ciências da Saúde. Universidade Federal do Paraná. Curitiba, 2015 91 f. : il. (algumas color.) ; 30 cm.

ANEXO I

– Distribuição de dados por município.

Município	Nº do município	Nº da mesorregião	Valor FNDE	Alunado	População
Altonia	1	1	217680	1460	20.516
Cidade Gaúcha	2	1	140420	1316	11062
Cruzeiro do Oeste	3	1	302480	1856	20416
Cruzeiro do Sul	4	1	55320	515	4563
Diamante do Norte	5	1	46944	559	5516
Douradina	6	1	91660	913	7445
Guaporema	7	1	24960	229	2219
Inajá	8	1	32780	347	2988
Mariluz	9	1	76656	1130	10224
Mirador	10	1	35680	431	2327
Nova Londrina	11	1	186460	1317	13067
Nova Olímpia	12	1	88976	649	5503
Paranavaí	13	1	934680	6447	81590
Santa Cruz de Monte Castelo	14	1	92640	808	8092
Santa Isabel do Ivaí	15	1	83560	1141	8760
São Jorge do Patrocínio	16	1	68580	627	6041
São Manoel do Paraná	17	1	29340	248	2098
Tapejara	18	1	148200	1607	14598
Umuarama	19	1	1050340	6927	100676
Xambrê	20	1	58820	636	6012
Corumbataí do Sul	21	2	38360	393	4002
Engenheiro Beltrão	22	2	79588	1498	13906
Farol	23	2	42040	420	3472
Luiziana	24	2	64520	780	7315
Mamborê	25	2	139884	1328	13961
Bela Vista do Paraíso	26	2	115820	843	15079
Quarto centenário	27	2	70912	511	4856
Rancho Alegre do Oeste	28	2	23984	272	2847
Terra Boa	29	2	185760	1602	15776
Campo Mourão	30	2	1074468	8411	87194
Alvorada do Sul	31	3	111300	840	10283
Arapuã	32	3	30256	381	3561
Atalaia	33	3	49260	426	3913
Godoy Moreira	34	3	35460	312	3337
Cafeara	35	3	57680	313	2695
Califórnia	36	3	91674	867	8069
Cruzmaltina	37	3	26920	281	3162
Faxinal	38	3	153380	1306	16314
Floraí	39	3	54600	510	5050
Itaguajé	40	3	77560	589	4568
Ivatuba	41	3	28322	307	3010
Jardim Alegre	42	3	111020	1136	12324
Lidianópolis	43	3	45600	405	3973
Lobato	44	3	72640	533	4401
Londrina	45	3	3978820	34626	506701
Mandaguari	46	3	479920	3346	32658

Mirassolva	47	3	27774	284	1862
Munhoz de Melo	48	3	56880	440	3672
Nova Esperança	49	3	245556	2368	26615
Ourizona	50	3	47440	379	3380
Paiçandu	51	3	377400	3903	35936
Presiente Castelo Branco	52	3	53680	526	4784
Primeiro de Maio	53	3	102418	840	10832
Rio Bom	54	3	27328	321	3334
Santa Fé	55	3	132000	1134	10432
Sertanópolis	56	3	187800	1040	15638
Tamarana	57	3	102980	979	12262
Uniflor	58	3	49680	300	2466
Abatiá	59	4	79588	657	7764
Cambará	60	4	169260	1694	23886
Figueira	61	4	79280	804	8293
Itambaracá	62	4	103770	723	6759
Jaboti	63	4	53040	532	4902
Joaquim Távora	64	4	127720	1181	10736
Marialva	65	4	283680	2773	31959
Nova America da Colina	66	4	79680	416	3478
São Sebastião da Amoreira	67	4	53296	591	8626
Sertaneja	68	4	78120	667	5817
Wenceslau Braz	69	4	132896	1765	19298
Cafelândia	70	5	190458	1721	14662
Castro	71	5	822916	7323	67084
Arapoti	72	5	249300	2521	25855
Imbaú	73	5	91008	1327	11274
Anahy	74	6	42736	348	2874
Boa Vista da aparecida	75	6	143740	979	7911
Cascavel	76	6	2879156	27064	286205
Diamante do Oeste	77	6	49360	534	5027
Formosa do oeste	78	6	66600	596	7541
Foz do Iguaçu	79	6	2716848	24577	256088
Ibema	80	6	81960	830	6066
Maripá	81	6	60160	613	5684
Ouro Verde do Oeste	82	6	56040	671	5692
Palotina	83	6	366552	2988	28683
Santa Helena	84	6	289708	2692	23413
Santa Lúcia	85	6	27740	367	3925
Santa Tereza do Oeste	86	6	1422080	1365	10332
Toledo	87	6	1351368	12397	119313
Vera Cruz do Oeste	88	6	84360	820	8973
Ampere	89	7	214500	1537	17308
Barracão	90	7	121664	926	9735
Capanema	91	7	212260	1837	18526
Flor da Serra do Sul	92	7	66920	522	4726
Itapejara do Oeste	93	7	140700	1123	10531
Nova Esperança do sudoeste	94	7	39960	523	5098
Nova Prata do Iguaçu	95	7	122860	1052	10377
Pérola d'Oeste	96	7	57280	582	6761
Planalto	97	7	107672	1132	13654
Realeza	98	7	258180	1615	16338

Renascença	99	7	89100	719	6812
Salgado Filho	100	7	50780	449	4403
Salto do Lontra	101	7	191240	1362	13689
Vitorino	102	7	127580	643	6513
Boa Ventura de São Roque	103	8	76240	705	6554
Coronel Domingo Soares	104	8	114096	912	7238
Inácio Martins	105	8	141848	1250	10943
Irati	106	8	407568	5155	56207
Marquinho	107	8	61300	538	4981
Palmas	108	8	684540	5357	42888
Nova Iaranejiras	109	8	122536	852	11241
Quedas do Iguaçu	110	8	321800	3432	30605
Rio Bonito do Iguaçu	111	8	252440	1717	13661
Turvo	112	8	153160	1683	13811
Bituruna	113	9	196280	2016	15880
Guamiranga	114	9	86100	1023	7900
Ipiranga	115	9	102944	1299	14150
Ivaí	116	9	73824	1267	12815
Mandirituba	117	9	311160	2672	22220
Paula Freitas	118	9	60572	582	5434
Paulo Frontin	119	9	50800	669	6913
Rebouças	120	9	173200	1551	14176
São Mateus do Sul	121	9	375960	3654	41257
Antonina	122	10	131868	1881	18891
Araucária	123	10	1978676	20882	119123
Campina Grande do Sul	124	10	495368	4964	38769
Campo do Tenente	125	10	98820	896	7125
Campo Largo	126	10	1302476	12451	112377
Colombo	127	10	2539480	26108	212967
Curitiba	128	10	17311888	132886	1751907
Fazenda Rio Grande	129	10	1122980	11719	81675
Lapa	130	10	412688	4427	44932
Porto Amazonas	131	10	62440	511	4514
Tijucas do Sul	132	10	215684	2012	14537

Fonte: Ipardes, FNDE, INEP, 2017

Nº das mesorregiões

- 1 - Mesorregião Geográfica Noroeste Paranaense
- 2 - Mesorregião Geográfica Centro Ocidental Paranaense
- 3 - Mesorregião Geográfica Norte Central Paranaense
- 4 - Mesorregião Geográfica Norte Pioneiro Paranaense
- 5 - Mesorregião Geográfica Norte Oriental Paranaense
- 6 - Mesorregião Geográfica Oeste Paranaense
- 7 - Mesorregião Geográfica Sudoeste Paranaense
- 8 - Mesorregião Geográfica Centro-Sul Paranaense
- 9 - Mesorregião Geográfica Sudeste Paranaense
- 10 - Mesorregião Geográfica Metropolitana de Curitiba

ANEXO II

Produtos hortifrutigranjeiros que foram submetidos a análise de preços

Produto		
Abacate	Cebolinha	Melão
Abacaxi	Cenoura	Milho verde
Abóbora	Chicória	Morango
Abobrinha	Chuchu	Pepino
Acerola	Couve	Pêra
Agrião	Couve-flor	Pêssego
Alface	Inhame	Pimentão
Alho	Kiwi	Quiabo
Almeirão	Laranja	Rabanete
Ameixa vermelha	Limão	Repolho
Banana	Maça	Rúcula
Batata	Mamão	Salsinha
Batata doce	Mandioca	Tangerina
Berinjela	Mandioquinha	Tomate
Beterraba	Manga	Tomate cereja
Brócolis	Maracujá	Uva
Cebola	Melancia	Vagem
Cará		

APÊNDICE I

Exemplos de doces e preparações doces

DOCES E PREPARAÇÕES DOCES	EXEMPLOS
Balas, confeitos, bombons, chocolates e similares	Bananada/mariola, pé de moleque, cocada, paçoca, caramelos, balas de goma/gelatina, achocolatado em pó, achocolatado líquido, entre outros.
Bebida láctea	Sabores diversos
Produtos de confeitaria com recheio e/ou cobertura	Bolos recheados ou com cobertura, tortas doces, roscas doces, entre
Biscoitos e similares com recheio e/ou cobertura	Wafer, bolachas ou biscoitos recheados, cookies, entre outros.
Sobremesas	Gelatina, pudim, manjar, sagu, quindim, entre outros.
Gelados comestíveis	Sorvetes, picolés, dindim/geladinho/sacolê
Doces em pasta	Marmelada, goiabada, entre outros.
Geleias de fruta	Geleias de frutas e chimia
Doce de leite	
Mel	
Melaço, melado e rapadura	
Compota ou fruta em calda	
Frutas cristalizadas	
Cereais matinais com açúcar	Flocos de cereais
Barras de cereais	Com ou sem chocolate